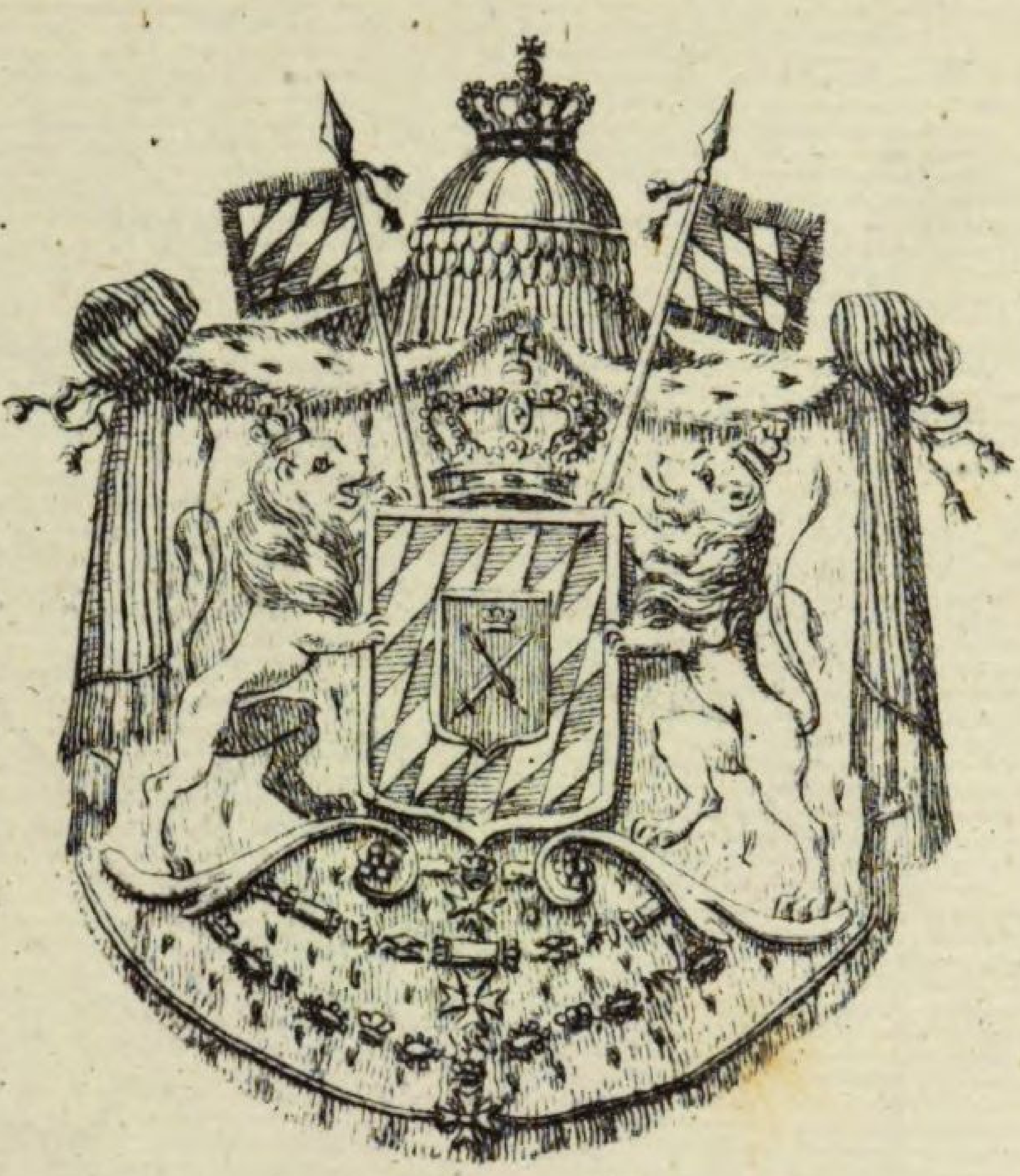
Techn. 133m



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36624647310015

<36624647310015

Bayer. Staatsbibliothek

Polytechnisches
Wörterbuch;

oder

Erklärung

der

in der Chemie, Physik, Mechanik, Technologie, Fabrikwissenschaft, in den Gewerben ꝛc.

gebräuchlichen

Wörter und Ausdrüke.

Mit Abbildung der Maschinentheile, Vorrichtungen ꝛc.

Von

Johann Carl Leuchs,

ordentlichem Mitgliede der k. k. Akerbaugesellschaft zu Klagenfurt in Kärnten, und korrespondirendem Mitgliede der Leipzig. ökonom., der Halle'schen Gesellschaft naturforschender Freunde und der Frankfurter Gesellschaft zur Beförderung der Künste und ihrer Hülfswissenschaften ꝛc.

Nürnberg,
Polytechnische Verlagshandlung von C. Leuchs u. Comp.
1829.

R

43. E.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorbericht.

Ein bequemes Wörterbuch, wie das vorliegende sein soll, muß sich in einer zwekmäßigen Mitte halten. Mangelhaftigkeit wäre ein Fehler; übergroße Vollständigkeit aber würde kaum ein Vorzug sein. Die Menge nichtssagender und selten gebrauchter Wörter, würde nothwendiger Weise das Auffinden der nüzlichen und in Gebrauch befindlichen zu sehr erschweren.

Aus diesem Grunde sind auch die ganz einseitigen, wenig bezeichnenden Handwerksausdrüke ganz übergangen worden. An sich werden diese schon höchst selten von Schriftstellern gebraucht, oder doch wenigstens dann gleich erklärt, und es ist zu hoffen, daß sie aus den

Werkstätten verschwinden, so wie das Licht der Wissenschaft mehr in sie dringt.

Eine ähnliche Beschränkung mußte hinsichtlich der aus fremden Sprachen kommenden Wörter statt finden, die längst durch deutsche ersezt sind, und von guten Schriftstellern, seit dem mit dem Jahr 1813 neuerwachten Geist der Deutschen, nicht mehr gebraucht werden. Doch sind die vorzüglichsten derselben aufgeführt.

Diejenigen, welche nicht gebraucht zu werden verdienen, sind größtentheils mit einem * bezeichnet worden.

Von chemischen Stoffen wurden nur diejenigen aufgenommen, deren Wesen nicht schon aus ihrem Namen hervorgeht, z. B. Jod, Chlor, Vitriol, Potasche, Kolkothar; nicht aber schwefelsaures Eisenoxid, salzsaures Kali ꝛc., da bei diesen schon der Name zeigt, daß ersteres eine Verbindung von Schwefelsäure und Eisenoxid, lezteres eine von Salzsäure und Kali ist; und es natürlich nicht Zwek dieses Werks sein kann, die Chemie selbst zu lehren.

Die eigentlichen Handels-Waaren mußten ebenfalls übergangen werden. Sie sind theils an sich bekannt und unter ihren Namen überall zu kaufen, theils in besondern Wörterbüchern (z. B. in meiner vollst. Waarenkunde. 2 Thle. Nürnb. 1822) ausführlich beschrieben.

In Hinsicht der Schreibart habe in mehrere von meinem Bruder, E. F. Leuchs, in seinen Vorschlägen zu einer bessern Rechtschreibung der deutschen Sprache (Nürnberg 1827) vorgeschlagene Verbesserungen angenommen, jedoch sind diese, wie es bei einem solchen Uebergang natürlich und in mancher Hinsicht selbst zwekmäßig ist, nicht streng durchgeführt. In der Regel ist aber tz durch z, ck durch k, y durch i ersezt, und das h in mehrern Worten, wo es überflüssig ist, weggelassen. Es ist Zeit daß wir unsere alte gothische, mit vielem Ueberflüssigen beschwerte Rechtschreibung mit einer einfachern vertauschen, nach dem Vorgang der Franzosen und insbesondere der Italiener. Wir können eben so gut wie die leztern nur schreiben, wie wir sprechen, und z. B. si, di, wi, statt sie, die, wie, sezen. Das Unangenehme,

das die Vertauschung mit dem längst gewohnten für das Auge hat, verschwindet mit der Zeit und insbesondere durch einen allmähligen Uebergang. Ueber diese und andere Verbesserungen verweise ich auf das obenerwähnte Werk.

Nürnberg, 4. Oct. 1828.

J. C. Leuchs.

Aalfang. Eine Vorrichtung zum fangen der Aale. Man bringt sie meist an Wehren an. Aalgabel; Aalstachel; Tristachel. Ein gabelartiges Werkzeug zum Stechen der Aale.

Aas. In Fäulniß begriffenes Fleisch und thierische Körper überhaupt. Aasseite. Die Fleischseite einer Haut; die gegen das Fleisch (nicht gegen aussen) gekehrte Seite.

* **Abäthmen.** Das Erhizen eines festen Körpers (in den Kupellen) um die wenige ihm noch anhängende Feuchtigkeit aus ihm zu entfernen.

Abblatten. (Blatten). Die Blätter einer Pflanze abnehmen; jedoch nur theilweise, nicht ganz, wie beim Entblättern.

Abbrand. Der Abfall von geglühtem oder gehämmertem Metall. Meist besteht er aus mehr oder weniger oxidirten Metalltheilchen.

Abbreiten. Metall unter dem Hammer breit schlagen.

Abbrennen. Etwas anzünden und verbrennen lassen, z. B. ein Feuerwerk, Schießpulver ꝛc. Auch Messing mit Salpetersäure begiessen und diese sogleich wieder mit Wasser abspülen, um das Messing goldfarben zu machen.

Abbrühen. Einen Körper mit kochendem Wasser übergiessen.

Abdampfen. (Evaporiren). Wenn man einen flüssigen Körper von andern in ihm enthaltenen beständigern Körpern entfernt, indem man ihn verflüchtigt (durch Verbindung mit Wärmestoff dunst- oder luftartig macht), so sagt man, man dampfe ihn ab. So dampft man eine Salzlösung ab, indem man das in ihr enthaltene Wasser durch Erhizung veranlaßt als Dampf zu entweichen. Da dieser Dampf dabei oft rauchartig aussieht, so nennt man diese Arbeit auch Abrauchen.

Abdoken. So viel als Garn abhaspeln; von der Spindel (Doke) abziehen.

Abend. Abendpunkt. Der Westpunkt, Occident. Der Punkt des Horizonts, der dem nach Süden sehenden Beobachter rechts liegt.

Abendweite. Der Abstand des Punktes, wo ein Gestirn untergeht, vom wahren Abendpunkt.

Abführungswerk (Abführungstisch), heißt hin und wieder die Ziehbank der Drathzieher.

Abhellen. Eine Flüssigkeit hell (klar) werden lassen.

Abknistern. Einen festen Körper erhizen, bis er unter Knistern seine Feuchtigkeit verliert.

Abklatschen. Beim Buchdruker so viel als Abdruken.

Abkochen. (Absieden). Einen festen Körper mit einer Flüssigkeit bis zum Siedpunkte erhizen. Die erhaltene Auszichung oder Auflösung nennt man den Absud (Decoctio).

Ablenkung der Magnetnadel. Die Abweichung derselben vom richtigen Standpunkte, welche durch örtliche Anziehung, vornämlich durch jene des Eisens im Schiffe hervorgebracht wird.

Abrauchen, s. Abdampfen.

Abschäumen. Den Schaum von einer Flüssigkeit abnehmen. Meist geschieht es mittelst durchlöcherter Löffel (Schaumlöffel), welche die Flüssigkeit ablaufen lassen, den Schaum aber zurükhalten.

Absieden gefärbter Stoffe. Kochen derselben in einer Flüssigkeit, um zu sehen, ob ihre Farbe haltbar ist. Am gewöhnlichsten ist das mit Seife, Alaun und Weinstein.

* **Abschreken** bedeutet bei manchen Gewerben soviel, als abkühlen, z. B. bei den Glasschmelzern ꝛc.

* **Absolut.** Eigentlich bezeichnet dieses Beiwort, daß eine Sache an sich und ohne Beziehung auf etwas anderes zu nehmen sei. In dieser Beziehung sagt man z. B. absoluter Alkohol, für ganz wasserfreien Alkohol. Häufig gebraucht man es jezt auch für durchaus: etwas muß absolut geschehen; durchaus geschehen, ohne Rüksicht auf Gegengründe. Das Absolute nennen einige Philosophen ein gewisses Etwas, von dem alle philosophische Untersuchung ausgehen muß.

Abstauchen, sagt der Schmid von dem Benehmen der Schärfen an zu schweissendem Eisen, da diese in der Schweißhize nur verbrennen würden.

* **Absterben** nannte man sonst auch den Uebergang eines durch Hize flüssig gemachten Körpers in den festen Zustand.

Absüßen. So viel als Aussüßen; Niederschläge, Bodensäze auswaschen.

* **Absorbiren.** Verschluken, Einsaugen. Absorption. Verschlukung, Einsaugung.

Abtakeln. Segel, Taue und überhaupt das Takelwerk von einem Schiffe nehmen.

Abtreiben (Cupellare) nennen die Metallschmelzer das Scheiden des Gold und Silbers von beigemischten Metallen mittelst Hize, bei der sich leztere verkalken.

Abziehen. Das Schleifen der Messer auf Leder, Stein ꝛc. Das Destilliren einer Flüssigkeit über irgend einen Körper, der ihr Geruch, Geschmak oder eine besondere Eigenschaft geben soll. So zieht man Branntwein über Gewürzen ab, um ihm den Geruch und Geschmak dieser zu geben.

* **Acceleration.** Beschleunigung. Acceleriren. Beschleunigen.

* **Acclimation.** Eingewöhnung. Die Gewöhnung ans Clima *).

* **Accumulation** (Accumulatio). Eine Zusammenhäufung ungleichartiger Theile; ein Gemenge; ein Haufwerk.

* **Acetometer.** Essigmesser. Ein Werkzeug mit welchem man die Stärke (den Säuregehalt) des Essigs messen kann.

* **Achromatisch.** Farbenlos. Achromatische Fernröhre heißen solche, bei denen durch eine Auswahl gewisser Gläser kein oder wenig Farbenspiel der Lichtstralen statt findet.

Achse. In der Mechanik diejenige Linie, welche ruhig bleibt, während jeder andere Punkt des Körpers sich dreht; in der Geometrie die durch den Mittelpunkt eines Kreises oder einer Kugel gezogene Linie. Die Erdaxe ist demnach die eingebildete Linie, um welche die Erde sich dreht, während sie selbst immer die nämliche Linie behält. Unter

*) Man sehe J. C. Leuchs in Harlem gekrönte Schrift über die Eingewöhnung ausländischer Pflanzen. 8. Nürnberg 1821.

der Achse eines Rades versteht man den dünnen Cilinder um den sich das Rad dreht.

* Acidität. Die Säure. Die Haupteigenschaft der Säuren. Das sauersein. Acidimeter. Säuremesser. Acidules. Saure Salze.

Aconitin. Ein Alkaloid, das Brandes aus dem Aconitum darstellte.

Acustik, s. Akustik.

* Acut. Scharf. Acute Krankheiten, heftige (schnell verlaufende) Krankheiten.

* Adept. Adepten. (Eingeweihte). So nannte man sonst die Alchemisten, welche vorgaben den Stein der Weisen und die Universalmedizin zu kennen.

* Adhäsion. Anhängung. Anhaftung. Das durch Anziehungskraft bewirkte Zusammenhängen ungleichartiger Körper. Es unterscheidet sich von der chemischen Verbindung dadurch, daß es durch mechanische Mittel wieder aufgehoben werden kann. So hängt (adhärirt) Staub an senkrechten Flächen, Wasser an einem in dasselbe getauchten Körper, flüssiger Leim oder Kleister an Holz, Papier; Zinn an Eisen oder Kupfer (beim Löthen) ꝛc.

Adiaphonon. Wörtlich unverstimmbares Instrument. Ein Clavier mit Stahlstäben, die durch Tasten in Schwingung gebracht werden.

* Adjective Farben nennt Bancroft solche, die sich ohne eine Beize oder ein Zwischenmittel gar nicht oder doch nicht dauerhaft auf den Stoffen (Wolle, Seide, Leinen, Baumwolle) befestigen. Solche sind z. B. Cochenille, Kermes, Wau, Quercitron, Krapp, Farbhölzer (s. substantive Farben).

* Adipocir. Fettwachs.

* Adjustiren. Richtig machen, etwas in Richtigkeit, in Ordnung bringen.

Adjustirwage. Eine (genaue) zum richtigen Abwiegen der Gewichte bestimmte Wage.

Adlervitriol, einfacher und doppelter. So werden nach dem Fabrikzeichen kupfervitriolhaltige Eisenvitriole genannt, s. Salzburger Vitriol.

Admunter Vitriol. Gewöhnlich in Broden, die unten blau, oben grün sind. Er ist mehr ein Kupfer- als ein Eisenvitriol, da er 2 Theile von ersterm und nur 1 Th. Eisenvitriol enthält.

* **Adouciren.** Weichmachen.

* **Adstringentien** (Adstringirende Stoffe). Zusammenziehende Körper. Meist bezeichnet man damit diejenigen, welche Gerbestoff enthalten.

Aechte Farben nennt man diejenigen, die sich gegen die verschiedenen äußern Einflüsse, denen sie ausgesezt sind, haltbar zeigen, d. h. weder zerstört, noch in ihrer Schattirung verändert werden. Diese äußern Einflüsse sind Luft, Licht, Wasser und Seife, (in so fern das Waschen mit dieser oder mit kalischen Flüssigkeiten bei gefärbten Stoffen nöthig wird). Man kann auch noch Säuren hinzurechnen, da viele dieser Stoffe dem Befleken mit sauren Körpern ausgesezt sind. Indessen ist dieser Begriff sehr unbestimmt, und nur sehr wenig Farben zeigen sich gegen alle diese Einflüsse beständig.

Aeolipile, s. Dampfkugel.

Aeolsharfe. (Windharfe.) Aufgespannte, durch den Zug des Windes tönende Saiten, von Aeolus, wie bei den Alten der Gott des Windes hieß.

Aepfelsäure. (Vogelbeersäure, Weinsäure.) Eine in den Aepfeln und in mehreren andern Früchten vorkommende und daraus in Gestalt eines diken, klebrigen, mäßig sauren Sirups, seltener aber kugelförmig kristallinisch darstellbare Säure.

Aequator. (Der Gleicher.) Die in der Mitte der Erdkugel, in gleicher Entfernung von beiden Polen um dieselbe gezogene Linie. Man nennt sie daher auch blos die Linie. Einen ähnlichen Aequator denkt man sich in der Mitte des Himmelskreises. Eben so gibt es einen magnetischen Aequator, der in der Mitte zwischen beiden magnetischen Polen liegt.

Aequinoctialkreis. Der Aequator.

* **Aequinoctium.** Die Tag- und Nachtgleiche.

* **Aequivalent.** Etwas was dem andern gleichkommt; dasselbe an Werth, an Bedeutung aufwiegt.

Lehre von den chemischen Aequivalenten. (Stö-

chiometrie.) Man sezt bei dieser einen Körper zur Einheit, und bestimmt dann nach ihm die verschiedenen Verhältnisse, in welchen sich die Körper gegenseitig verbinden; oder mit andern Worten, ihre chemischen Aequivalente.

* **Aerolithen.** Meteorsteine.

Aerometrie. Luftmeßkunst. Man versteht aber hierunter überhaupt die Lehre von der Luft.

Aeronautik. Die Luftschifffahrtskunst.

Aerostaten. Luftschiffe, Luftbälle, Luftballone. Auch nach den Erfindern derselben: Montgolfiere, Charliere.

Aerostatik. Die Lehre von dem Gleichgewichte der Luft.

Aether. Eine durch Einwirkung mit großer Verwandschft gegen Wasser begabter Stoffe (der Schwefelsäure, Phosphorsäure, Arseniksäure und des Fluorborons) auf Weingeist entstehende, äusserst flüchtige, durchdringend, ätherisch, den Kopf einnehmend riechende, stark, süßlich und kühlend schmekende Flüssigkeit. Sie verbindet sich kaum mit Wasser, aber leicht mit Weingeist in allen Verhältnissen, löst Oele, Fette, Harze und mehrere Salze. Mit 2—3 Weingeist bildet der Aether die sogenannten hofmännischen Tropfen — In der Physik versteht man unter Aether auch eine eingebildete feine Luftart, welche den Himmelsraum ausfüllen soll; daher auch Himmelsluft.

Aetherisch. Was ätherartig (fein und flüchtig) ist. Aetherische Oele nennt man die flüchtigen Oele, im Gegensaz der fetten.

Aethersäure. Eine beim langsamen Verbrennen des Aethers und des Weingeistes entstehende Säure.

Aethiops. (Mohr.) So nannte man sonst mehrere schwarze Metallverbindungen; z. B. das etwas oxidirte schwarze Eisen Eisenmohr, Aethiops martialis Lemeryi; das schwarze zerriebene Quekfilber Quekfilbermohr (A. mercurii per se); das mit Schwefel abgeriebene Quekfilber mineralischen Mohr (A. mineralis). Unter vegetabilischem Mohr verstand man den verkolten und gepulverten Blasentang.

Aezen. Die Eigenschaft gewisser Körper, andere anzu-

greifen und mehr oder weniger zu zerstören, wobei lebende Körper einen eignen brennenden Schmerz empfinden. Diese Eigenschaft hat z. B. die äzende Kalilauge, der gebrannte Kalk, der Höllenstein ꝛc. Der Kupferstecher versteht unter Aezen die Behandlung einer Metallplatte mit einer Flüssigkeit (Aezwasser), welche Vertiefungen in dieselbe frißt, indem sie das Metall an den Stellen auflöst (in dasselbe einfrißt), die nicht mit Firniß (Aezgrund) überzogen sind.

Aezlauge. Aezende Kalilösung.

Aezstein. Geschmolzenes äzendes Kali; weiß, hart, spröde, sehr äzend.

Aezwasser, s. oben Aezen.

* Affinität (Affinitas). Man bezeichnet damit die Ursache der chemischen (innigen, einen neuen nicht durch mechanische Mittel trennbaren Körper bildenden) Verbindung, die chemische Kraft oder die chemische Verwandschaft, Wahlverwandschaft, Wahlanziehunng. Potasche und Kieselerde vereinigen sich z. B. zu einem neuen Körper, zu Glas, der weder Potasche noch Kieselerde ist, und zwar vermöge der Affinität, der chemischen Verwandschaft, die sie zu einander haben.

Affluenz. Zufluß.

After. Der hintere oder nachherige Theil, nach dem altdeutschen und jezigen englischen Wort after (hernach, hintennach). Eben so in der angewandten Technologie häufig der Rückstand, das Zurückbleibende, z. B. der After beim Mennigbrennen, das beim Schlämmen des verkalkten Bleies zurückbleibende, nicht ganz verkalkte Blei.

* Aggregat (Aggregatio). Eine Zusammenhäufung gleichartiger Körper. Ueberhaupt bezeichnet man damit die Art und Weise, wie die Bestandtheile der Körper zusammengefügt oder neben einander gelagert sind.

* Agio. Aufgeld. Agiotiren: Aufgeld nehmen; gewöhnlich bezeichnet man aber damit wuchern. Agioteur: Wucherer.

Agrikultur. Akerbau.

Ahlen. Spizige, nadelartige, theils gerade, theils gebogene Werkzeuge zum Durchstechen und Nähen.

Ahm, so viel als Ohm. Die bremer hat 44 Stübchen (s. Stübchen), die dänische 7548 franz. Kubikzoll.

Aichen heißt die Richtigkeit des Gehalts (Gemäßes) eines Fasses oder andern Gefäßes, oder den Gehalt überhaupt prüfen. Der, welcher diese Arbeit verrichtet, wird Eicher oder Eichmeister genannt.

* **Akustik.** (Wörtlich: Hör-Lehre). Die Lehre vom Schall.

Alaun. (Schwefelsaures Thonerdekali.) Ein saures, in 16—20 Th. kaltem und ¾ Th. kochendem Wasser lösliches Salz, das besonders in der Färberei stark gebraucht wird. Es besteht aus 33'74 Schwefelsäure, 10'76 Thon, 9'95 Kali, 45'55 Wasser. Sättigt man die überschüssige Säure desselben mit Kali, so erhält man den neutralen Alaun; schmelzt man ihn durch Hize, den gebrannten Alaun, der den größten Theil des Kristallisationswassers verloren hat.

Alaunen. Mit Alaun verbinden, besonders die zu färbenden Stoffe, um sie geeignet zu machen, die Farben anzunehmen. Man legt sie zu diesem Zwek in eine Auflösung von Alaun oder kocht sie mit derselben.

Alaunerde. Die Thonerde, weil man sie aus dem Alaun erhält. Sie besteht aus 52'04 Alumium und 47'06 Sauerstoff.

Alaunleder. (Ungarisches Leder.) Mit Alaun gegerbte Häute.

Alaunmehl. Alaun in Mehlform.

Alcarazzas. Thönerne Gefäße, die Wasser durchsintern lassen, und dieses dadurch bei heißem Wetter, besonders wenn sie im Luftzug stehen, kühl erhalten. Man gebraucht sie in Spanien u. a. südl. Ländern.

Alchemie. Wörtlich: die Chemie. Früher verstand man hierunter vornämlich die Kunst, Gold zu machen und den Stein der Weisen zu finden.

Ale. (Ausgesprochen Aehl.) Der englische Name für eine Art weißes Bier.

* **Alembic.** Ein Helm.

* **Alembrothsalz.** (Sal alembroth.) Eine Verbindung von Quecksilberoxid, Salzsäure und etwas Amoniak. Sie heißt auch weißer Quecksilberpräcipitat.

Algarothpulver. Eine Verbindung von Salzsäure und Antimonoxid.

Algebra. Die Rechnung durch Gleichungen.

Alkahist. Ein von den Alchimisten geträumtes allgemeines Auflösungsmittel.

* **Alkalien.** Wörtlich: die Kalien. (S. Kali.)

* **Alkalimeter.** (Kalienmesser.) Ein Werkzeug um den Gehalt an Kali zu bestimmen.

Alkalisiren. Kalisch machen. Alcaliscirend. Alkalescirend: kalische Eigenschaften.

Alkalität. Die kalische Eigenschaft.

Alkaloide. (Pflanzenkalien.) So nennt man eine Reihe eigenthümlicher, in den Pflanzen vorkommender Pflanzenkörper, welche kalische Eigenschaft zeigen. Meist fand man sie bis jetzt in scharfen, betäubenden, giftigen Pflanzen, und nannte sie nach dem lateinischen Namen derselben mit der Endung in, z. B. Strichnin, Piperin, Delphinin, Morphin etc.

Alkohol. Der Weingeist. Alkoholometer: ein Aräometer, mittelst dessen man die Stärke des Weingeistes mißt.

Alkov. Wörtlich: ein Gewölbe. Das Hintertheil eines Zeltes, der zu einem Schlafgemach abgesonderte Theil eines Zimmers.

Allantoissäure. Schwache thierische Säure, welche sich in der allantoisschen Flüssigkeit der Kühe findet.

* **Alligation.** Verbindung.

Alme nennt der Kartenmacher einen durch ein Kolenbeken erwärmten Schrank, in dem er die bemalten Kartenbogen zum Troknen aufhängt.

Altmacher. (Altreissen.) Die Schuhmacher, welche sich blos mit dem Fliken alter Schuhe, Stiefeln etc. beschäftigen.

Aludel. Eine Art unten und oben offener (irdener) Helme (Sublimirtöpfe). Mehrere auf einander gestürzt dienen zur Auffangung und Verdichtung der bei der Sublimation entstehenden Dämpfe (des Sublimats).

Alumium. (Aluminum.) Die metallische Grundlage der Thonerde.

Amalgam. Die Verbindung eines Metalls mit Quecksilber.

Amalgamation. (Amalgamiren.) Verquikung, Verquiken; die Arbeit, wodurch diese Vereinigung bewirkt wird.

Amausen. Farbige Glasflüsse.
Ambreïn. Ambrastoff.
Ameisensäure. Eine rein sauer, aber etwas schwächer als Essigsäure schmekende, stechend sauer riechende, auch bei den größten Kältegraden nicht gefrierende Säure, welche sich in den Ameisen findet und aus diesen durch Destillation erhalten wird.
* Amidan. (Amidon.) Das Stärkmehl.
Amianth. Der Asbest.
Amidin. Ein durch freiwillige Zersezung des genäßten Stärkmehls an der Luft entstehendes abgeändertes Stärkmehl.
Ammelmehl. Das Stärkmehl.
Ammoniak. (Flüchtiges Kali, flüchtiges Laugensalz.) Ein aus 82'35 Stikstoff und 17'65 Wasserstoff bestehendes stechend und erwekend riechendes Gas, das, mit Wasser vereinigt, das wässerige Ammoniak, äzende Ammoniaksalz oder den Salmiakgeist, mit Kolensäure vereinigt, kolensaures Ammoniak, mit Salzsäure vereinigt, den Salmiak bildet. Da es in faulem Harn gebildet, und durch Destillation aus demselben abgeschieden wird, nennt man es auch Harngeist.
Amorphous metal (engl.). Das Metallmoor.
* Amylum. Das Stärkmehl.
* Analysis. Die Zerlegung oder Schneidung eines Körpers in zwei oder mehrere seiner Bestandtheile.
* Anamorphose. Gestaltveränderung.
Aneignung. (Appropriatio.) Die Fähigkeit zweier Stoffe, die unter sich keine Verbindung eingehen (wie z. B. Oel oder Fett und Wasser), durch Hülfe eines dritten Stoffs (z. B. Kali) eine Verbindung (hier Seife) einzugehen.
Anemoscop. Wind-Richtungs-Messer.
Anfrischen. Metalloxide wieder metallisch machen.
Angel. Ein hakenförmig gebogenes, sich in eine Spize mit Widerhaken endigendes metallenes Werkzeug zum fangen (angeln) der Fische. (Fischangel.) Auch eine Art gebogener Zapfen, der in einem Hefte oder einem Charnier stekt und sich in demselben dreht. (Thürangel ꝛc.)
* Animalisation. Verthierung. Animalisiren: Verthieren, thierisch machen. Einem Körper die Eigenschaften eines thierischen Körpers geben, z. B. in der Fär-

berei die Baumwolle der Schafwolle ähnlicher machen, indem man sie mit thierischen Körpern tränkt; ferner durch die Verdauung etc. Nahrungsmittel in thierische Säfte verwandeln.

Anker. Die großen eisernen Haken, die zur Befestigung der Schiffe dienen, indem sie in den Grund des Meeres eingreifen. Auch nennt man so die eisernen Stäbe, mit welchen man die Hauptmauern mit den Scheidemauern verbindet. Anker heißt auch ein Flüssigkeitsmaß von verschiedenem Gehalt. In Amsterdam hat es 1920 franz. Kubikzoll, in Dänemark 1897, in Dresden 1699, in Hamburg 1825, in Hannover 1960, in Leipzig 1912, in Reval 1800, in Riga 1830, in Schweden 1980.

Ankerstok. Großes Stük Holz, worin der Stiel des Ankers befestigt ist.

Ankerwächter. Ein hölzerner Kloz (oder eine eichene Tonne), der auf dem Wasser schwimmt und die Lage des Ankers auf dem Grunde anzeigt.

Anlaschen. Die Art des Nähens, bei welcher mit einer Ahle vorgestochen wird.

Anlassen. Erhizen eines Metalles, Glases etc. bis zu einem gewissen Punkt, theils um es weicher, strekbar oder weniger springbar zu machen, theils um besondere Farben auf demselben erscheinen zu machen. (Anlassen des Stahls.)

* **Anomalie.** Eine Ausnahme von der Regel, eine Unregelmäßigkeit.

* **Anonym.** Namenlos, ungenannt.

Anschießen. Man gebraucht dieses Wort auch oft für Kristallisation, z. B. die Kristalle schießen an (d. h. bilden sich). Eben so für Auftragen der Goldblättchen beim Vergolden mittelst des Anschießpinsels, wo es aber unpassend ist.

Anschnüren. Etwas an Schnüre hängen.

Ansieden. Einen Körper mit einem andern sieden. Bei den Hüttenleuten auch das Schmelzen des Silbers mit Blei etc. Beim Färber das Beizen durch Kochen mit der Beize.

Antheil. In Ungarn ein Weinmaß. Der oberungarische hält 3600, der niederungarische 2536, und der Antheil Tokayer 2548 franz. Kubikzoll.

* **Anthracometer.** Kolensäuremesser. Von Humboldt angegebenes Werkzeug, um den Kolensäuregehalt der Luft zu bestimmen.

Antimon. (Spießglanz, Spießglas.) Ein eigenthümliches, zinnweißes, blättrig gefügtes, nicht sehr hartes, aber sehr sprödes Metall.

* **Antipathie.** Naturabneigung; natürliche Abneigung (Widerwille) gegen etwas.

Antiphlogistisch. Was gegen die phlogistische Theorie (die Annahme des Phlogistons) ist. In der Arzneikunst auch eine jede die Hize vermindernde Heilart. Antiphlogistische Mittel: kühlende, entzündungswidrige Mittel.

Antipode. Gegenfüßler.

Antipudrida. Fäulnißwidrige Mittel.

Antiquar. Alterthümler. Antiquarische Chemie: die Chemie, welche sich mit der Untersuchung der Alterthümer beschäftigt. Antiquitäten: Alterthümer. Antik: alt, aus der Vorzeit herrührend.

* **Antiseptisch.** Fäulnißwidrig.

* **Antispasmodisch.** Krampfstillend.

Anwurf. In den Münzstätten eine Art Presse. In der Baukunst der Ueberzug an Mauern und Gebäuden, besonders der mit weniger Sorgfalt gemachte, gleichsam nur angeworfene.

Anzüchte. Ableitungscanäle unter Oefen, besonders unter Schmelzöfen, um die Feuchtigkeit von dem Gemäuer derselben entfernt zu halten.

A posteriori. Durch die Erfahrung.

Apodicir. Fettwachs, (s. Talgsäure).

Apparat. Eine Vorrichtung. Ein Werkzeug. Eine Geräthschaft.

Appert's Aufbewahrungsart. Eine von Appert 1804 erfundene Art, Lebensmittel (auch halbgar gekochte Speisen) aufzubewahren. Sie besteht in luftdichtem Einschließen derselben in gläsernen oder blechenen Gefäßen, und nachherigem Erhizen in siedendem Wasser (5 Minuten bis 3 Stunden). Man sehe Leuchs Lehre der Aufbewahrung aller Körper. Angewandter Theil. Abschnittt I.)

* **Application.** Anwendung. Thätigkeit. Applicationsfarben hat man im Katundruk die örtlichen Farben, die

stellenweise aufs Zeug gedrukt werden, genannt. Man könnte sie als Farben der unmittelbaren Anwendung bezeichnen, doch ist der Ausdruk nicht glüklich gewählt.

A priori. Aus Vernunftgründen, in Gegensaz von a posteriori, durch die Erfahrung (etwas wissen ꝛc.)

* Appret. (Apprettiren. Appretur). Die Zurichtung. Gemeiniglich versteht man darunter die lezte Zurichtung, durch welche eine gefertigte Waare, Kaufmannsgut wird. So besteht z. B. die Appretur der Zeuge, Hüte ꝛc. im Gleichen und Glänzendmachen ihrer Oberfläche, was mittelst Pressen, Bögeln, Ueberziehen mit klebrigen glänzenden Körpern ꝛc. geschieht.

Aquatinta. Wörtlich, gefärbtes Wasser. Man gebraucht dieses Wort vornämlich bei Zeichnungen die nicht mit der Feder, sondern mit dem Pinsel aufgetragen wurden. (Aquatinta-, Tuschpinsel-) Manier.

Arabesken. Schnörkelartige Verzierungen, welche entfernte Aehnlichkeit mit der arabischen Schrift haben.

Aräometer. Leichtigkeitsmesser. Flüssigkeitsschweremesser. Ein Werkzeug zur Bestimmung des eigenthümlichen Gewichts (der Schwere) der Flüssigkeiten. Es sind im Wesentlichen cilindrische Körper oder Spindeln, die in den Flüssigkeiten schwimmen und dabei mehr oder weniger tief eintauchen. Die gewöhnlichsten sind unten mit einem Gewichte oder einer Kugel, versehene Spindeln. Man nennt sie auch Hydrometer, Bierwagen, Alkoholmeter, Branntweinwagen, Solwagen oder Salzspindeln, hyrdostatische Wagen, Senkwagen und hat verschieden eingetheilte. Sehr gebräuchlich ist Beaumé's Aräometer, von dem es eines für Salzlösungen und Säüren und eines für Flüssigkeiten gibt, die leichter als Wasser sind. Bei ersterm ist der Punkt, auf den die Spindel in reines Wasser einsinkt, mit 0 Grad und der auf dem sie in einer Lösung von 15 Kochsalz in 85 Wasser sinkt, mit 15 Grad bezeichnet, der Zwischenraum in 15 Theile, und die ganze Spindel in solche Theile abgetheilt. Bei dem für leichte Flüssigkeiten ist der Punkt, wo die Spindel in reinem Wasser steht, mit 10 und der wo sie in einer Lösung von 10 Kochsalz in 90 Wasser steht mit 0 bezeich-

net, und die ganze Spindel bis an das obere Ende in 60 und mehr gleich große Grade getheilt. Am gebräuchlichsten sind aber die für besondere Zweke eingerichteten Aräometer, bei welchen 0 Grad den Punkt bezeichnet, wo sie in reinem Wasser, 1, 2, 3, 4 ꝛc. 10, 20 Grad, den Punkt, wo sie in Wasser das 1, 2, 3, 4 ꝛc. 10, 20 Theile Salz oder Zuker ꝛc. in 99, 98, 97, 95, 94, 90, 80 Th. Wasser gelöst enthält, eintauchen.

Von Alkoholmetern sind vornämlich der von Beaumé, Richter, und Cartier in Gebrauch gekommen. Lezterer war früher in Frankreich gesezlich eingeführt, ist aber jezt durch den hunderttheiligen ersezt worden. Cartier's und Beaumé's Aräometer tauchen beide in gewöhnlichen Branntwein, der auf 100 Maß Alkohol 69'05 Maß Wasser enthält, auf 22 Grad ein, weichen aber dann bei jedem Grad etwas ab; 14° Cartier sind z. B. 13'47° Beaumé, 18° C. == 17'73 B., 25° C. == 25'2 B., 30° C. == 30'53 B. Richters Alkoholmeter hat zwischen den Punkt, wo die Röhre in reines Wasser taucht (0°) und dem wo sie in reinem Alkohol steht (100°) hundert Grade. Die Grade geben hier die Gewichtsprocente von absoluten Alkohol von 0'792 spez. Gewicht an. Der jezt in Frankreich gesezlich eingeführte hunderttheilige Alkoholmeter hat ebenfalls 100 Grade, 0° in reinem Wasser, 100° in reinen Alkohol. Jeder Grad gibt den Alkoholgehalt bei 15° C. in 100 Maßen des Branntweins an. Bei der Anwendung hat man nur nöthig die gegebenen Maße mit dem durchs Aräometer angezeigten durch 100 getheilten Grad zu multiplizíren; das Produkt gibt die Zahl der in dem Branntwein enthaltenen Maße Alkohol an. 38° dieses Alkoholmeters sind 16° Cartier, 50° == 19° C., 58° == 21'5 C., 65° == 24° C., 77° == 29° C., 80° == 30'5° C., 96 == 40° C. Tralles Alkoholometer sinkt in Wasser auf 9°, in Alkohol von 73$\frac{5}{6}$ Alkoholgehalt bei 60° F. auf 1342 Grad und hat unterhalb des Wasserpunktes noch 9 solche Grade, als oberhalb desselben 1333 sind.

Aräometrie. Die Lehre von der Schwere der Flüssigkeiten und der Verfertigung der Aräometer.

Arcaden. In der Baukunst Bogen zwischen Pfeilern, welche die Deke eines Ganges, einer Wasserleitung ꝛc. tragen.

* **Arcanist.** Ein Geheimnißkrämer oder der Besizer eines Arcanums.

Arcanum. Ein geheimes Mittel. Arcanum duplicatum. Das schwefelsaure Kali.

* **Architectur.** Baukunst.

Architrab, s. unter Gebälke.

* **Arcot.** Rohmessing.

Argentan. Eine aus Kupfer, Nikel und Zink bestehende Metallmischung, gleich dem Weißkupfer und Pakfong der Chinesen; fast silberweiß, härter als Silber, sehr politurfähig.

Argent-hachee. Versilbertes Messing und Tombak.

Argentum. Silber. Argentum vivum (lebendiges Silber). Das Quecksilber.

Armenische Erde. Ein gelbrother Bolus.

Aroma. Das Gewürzhafte, Riechende an einem Körper. Aromatisch. Gewürzhaft.

Arsenik. Ein lichtbleigraues, stark glänzendes, blättrig gefügtes, nicht sehr hartes, im Feuer verdampfendes und dann knoblauchartig riechendes, höchst giftiges Metall.

Arsenik, weißer. (Arsenige Säure. Arsenikblumen.) Eine Verbindung von 75'8 Arsenik und 24'2 Sauerstoff; weiß, glasartig (Arsenikglas), anfangs durchsichtig, an der Luft aber undurchsichtig werdend, von herbem, scharf metallischen Geschmak und höchst giftig. Mit mehr Sauerstoff bildet er die Arseniksäure.

* **Artificiell.** Künstlich. Artist. Künstler. Artistisch. Künstlerisch.

As. (Aß). Auf der Spielkarte das Eins. Ferner das kleinste Goldgewicht, wovon 15 einen Gran, 64 einen Dukaten ausmachen.

Asa foedita. Stinkender Asant. Teufelsdrek. Ein übelriechendes Harz.

Asbest. Amianth. Eine vornämlich aus Kiesel- und Talkerde bestehende unverbrennliche, in spinnbaren Fasern vorkommende Steinart.

Asparagin. (Spargelstoff). Ein im Spargel vorkommender, in Säulen kristallisirender Stoff.

Assimilation. Verähnlichung. Die durch Mitwirkung der Lebenskraft erfolgende Umwandlung der von organischen Wesen (Menschen, Thieren und Pflanzen) aufgenommenen Nahrungsstoffe, in Bestandtheile ihres Wesens.

* **Astralisch.** Gestirnförmig; gestirnartig.

* **Astrognosie.** Sternbilderkunde. Die Kenntniß der Sternbilder und einzelner Sterne.

* **Astrolog.** Sterndeuter. Astrologie. Sterndeutekunst. Die eingebildete Kunst aus den Sternen die Schiksale der Menschen vorherzusagen.

* **Astronom.** Ein Sternkundiger. Astronomie. Sternkunde. Himmelskunde. Die Lehre von den Weltkörpern.

* **Atelier.** Werkstatt.

Athanor. (Fauler Heinz). Ein besonders eingerichteter, mit einem Thurm versehener Ofen, der dazu dient, lange Zeit eine gleichförmige Hize zu erregen, ohne daß man nöthig hat, oft Brennstoff nachzulegen.

* **Atmidometer.** (Atmometer). Verdunstungsmesser.

Atmosphäre. Luftkreis. Dunstkreis. Atmospärische Luft, die gewöhnliche, uns umgebende Luft. Druk der Atmosphäre, der Druk den die über uns oder über der Oberfläche der Erde stehende Luft auf uns oder auf die Oberfläche der Erde ausübt. Er ist so stark, das er einer Quecksilbersäule von 28 Zoll das Gleichgewicht hält, daß heißt, daß aus einer 28 Zoll langen Röhre voll Quecksilber, deren eines Ende luftdicht geschlossen ist, das Quecksilber nicht auslaufen kann, auch wenn man die offene Mündung der Röhre gegen die Erde kehrt. Man nimmt diesen Druk der Atmosphäre zum Maßstab bei Bestimmung des Druks der Dämpfe. Dampf von 2 Atmosphären Druk ist daher solcher, der zweimal so stark drükt, als die Atmosphäre, also im Stande ist, Quecksilber in einer Röhre 56 Zoll hoch zu treiben.

Atom. Der kleinste untheilbare Theil eines Körpers. Mehrere Physiker nehmen an, daß die Körper aus solchen kleinsten Theilen bestehen.

* **Atonie.** Tonlosigkeit; Erschlaffung; Abspannung.

* **Attraction.** Anziehung. Attrahiren; anziehen.

Atropin. In der Belladonna vorkommendes Pflanzenkali.

Aufbrausen (Effervescentia) nennt man in der Chemie die rasche Entwiklung von Luftbläschen aus einem festen oder flüssigen Körper, welche gewöhnlich mit einem leichten Geräusch, und wenn die Flüssigkeit zähe Theile enthält, auch mit einem Aufschäumen verbunden ist. So braust Kreide und Potasche, wenn man sie mit einer flüssigen Säure (z. B. mit Essig, Salzsäure ꝛc.) übergießt.

Aufbrennen des Weins. Das Schwefeln desselben.

Aufdoken. Beim Seidenzwirnen eine volle Spule an die Spindel statt der leeren steken.

Aufgehen des Teiges. Das in die Höhe gehen desselben, in Folge der statt findenden Brodgährung.

Aufgiessen, s. unten Infundiren.

Auflösung (Solutio). In allgemeiner Bedeutung die Zersezung eines festen Körpers, in besonderer aber die durch chemische Verwandschaft erfolgende Verbindung zweier Körper, von denen wenigstens der eine flüssig ist, zu einer Flüssigkeit. So löst Wasser Kochsalz oder Zuker auf, und ist hier das Auflösungsmittel (Menstruum), während die beiden ersten Stoffe, die aufzulösenden und wenn die Lösung erfolgt ist, die aufgelösten Körper sind, wo dann das erhaltene Salz- oder Zukerwasser die Auflösung darstellt. Diese Art der Auflösung nennt man die auf nassem Wege, da wenigstens einer der auflösenden Körper flüssig ist; im Gegensaz der Auflösung auf troknem Wege, wo beide Körper fest sein können, und erst durch Hize flüssig gemacht (geschmolzen) werden, und sich dann vereinigen.

Aufsäze. (Aufsaz). Etwas das man auf etwas anderes sezt. So z. B. Maschinentheile, die aufeinander gesezt werden, Vorrichtungen ähnlicher Art, Conditoreiwaren die man auf Tafeln stellt ꝛc. Ausserdem versteht man darunter auch schriftliche Ausarbeitungen.

Aufschlagwasser. Bei Mülen das Wasser, welches die Räder treibt.

Aufzug. Bei Wasserrädern eine Art Schleuße, mittelst welcher man den Zufluß des Wassers auf das Rad regelt. Bei Webern die aufgespannten Fäden, durch welche die Querfäden (der Einschlag) gezogen werden.

Auge nennt man bei Schmelzöfen die Oeffnung, durch welche das geschmolzene Metall abfließt; beim Weber die Schleifen der Schnüre, durch welche die Kettefäden gezogen werden; an der Drehbank des Zinngiessers eine Walze an der Spindel, an der kleine abzudrehende Stüke befestigt werden.

Auripigment. Das Rauschgelb.

Ausdünsten. (Ausdünstung). Das was von einem Körper durch Verflüchtigung oder Dampfwerdung entweicht; als Dampf oder Dunst aufsteigt.

Ausfäumen nennt der Glasmacher, das Ausstreichen der zum Schmelzen vorgerichteten Häfen mit etwas geschmolzenem Glas, an das sich die etwa an den Wänden der Häfen befindlichen Unreinigkeiten hängen. Das ausstreichen geschieht mit einen Eisen (Fäumeisen), an das sich beim Einstechen in geschmolzenes Glas etwas hängt, das er zu einem Kloß formt und dann die Häfen mit demselben reinigt.

Auslaugen, s. Aussüßen.

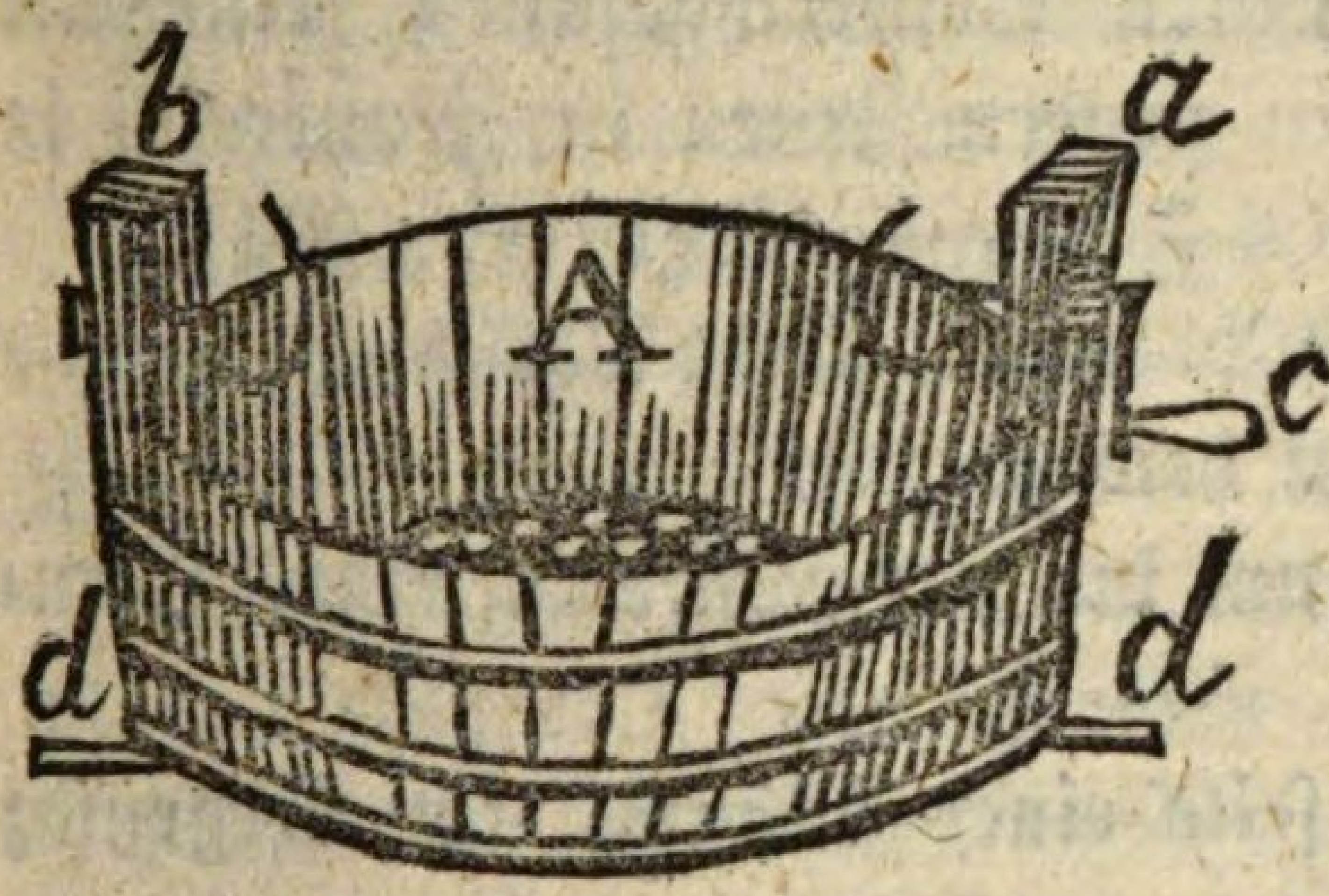
Auslochen sagt der Zimmermann vom Hauen der Löcher für Zapfen, Säulen in Balken 2c.

Ausspülen, gelindes Auswaschen ohne (beträchtliches) Reiben und Druk.

Aussüßen. (Auslaugen, Auswaschen). Aus einem Niederschlag oder aus einem festen Körper durch Behandeln mit Wasser oder einer andern geeigneten Flüssigkeit die in ihm enthaltenen auflöslichen Theile (Salze, Säuren 2c.) entfernen. Das Wort Aussüßen gebraucht man gewöhnlich, wenn das abfließende Wasser wenig Geschmak hat; das Wort Auslaugen, wenn es sehr salzig, laugenartig wird; das Wort Auswaschen, vornämlich bei festen Körpern, wo es mit Beihülfe von mechanischem Druk und Hin- und Herbewegen geschieht. Das Aussüßen geschieht gewöhnlich: indem man auf den auf einem Seihpapier, Seihtuch 2c. ausgebreiteten, oder in ein Faß mit durchlöchertem Boden (auf dem oft eine Lage Stroh gemacht wird) eingedrükten Körper Wasser gießt, welches indem es durch ihn hindurchgeht, die auflöslichen Theile mit sich fortnimmt; oder: indem man den Körper (Niederschlag 2c.) in einem Gefäß, gut mit

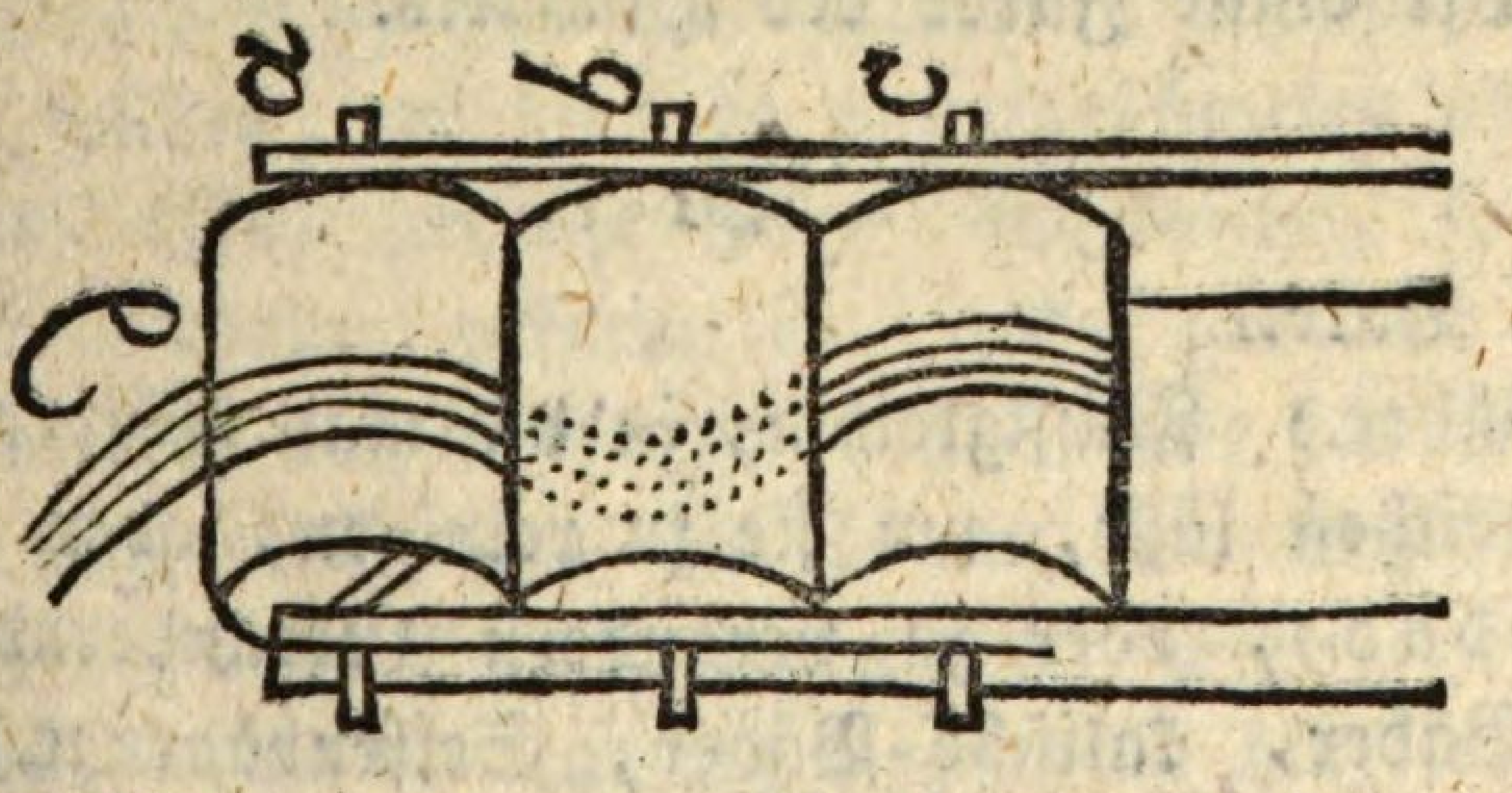
Wasser vermischt (abrührt), ihn dann zu Boden fallen (sich sezen) läßt; wenn dis geschehen ist, das oben stehende reine Wasser durch Hähne abzieht oder abgießt, und diese Arbeit so oft als nöthig wiederholt. Die Art, wie Zeuge gewaschen werden, ist bekannt, und wer das Neue darüber wissen will, findet es in J. C. Leuchs Anleitung zum Waschen und Bleichen. 8. Nürnberg 1822.

Auswinden. Garne und Zeuge fest zusammendrehen, um die Feuchtigkeit aus ihnen zu drüken, und dadurch das Auspressen zu ersezen. Auswinde-Vorrichtung. Da das Auswinden mit der Hand im Großen viel Arbeit macht und auch für den Arbeiter sehr anstrengend ist, so hat man in mehreren Färbereien eine Auswinde-Vorrichtung, die in nebenstehendem Holzschnitt abgebildet ist, da sie bekannter zu werden verdient.



A Schaff mit durchlöchertem Boden, 4½—5 Fuß lang, 2¼—2½ Fuß breit; an beiden Enden mit eichenen Pfosten-Dauben (a und b) die 12—15 Zoll hervorstehen, 3 Zoll dik, 4 Zoll breit sind. In dem Pfosten b ist ein festgemachter Haken von verzinntem Eisen; in dem Pfosten a ein beweglicher, der mittelst der Kurbel oder Handhabe c umgedreht werden kann. d sind zwei Eisen, um das Schaff anzuschrauben.

Auswittern. Das Auswachsen von feinen Kristallen aus einem an der Luft befindlichen Körper. Verwittern nennt man das Zerfallen der Salze u. a. festen Körper an der Luft.



Ausziehmaschinen nennt man in den Spinnereien die Vorrichtungen, durch welche die gekämmte Wolle in immer

dünnere Bänder gezogen wird. Es geschieht dis durch Walzen, zwischen welche man sie durchgehen läßt, und welche man oft auch erwärmt, damit die Wolle sich weniger kräuselt. Obenstehender Holzschnitt zeigt eine solche Ausziehmaschine, die aus drei Walzen (Cilindern) a b c besteht, zwischen denen die kardätschte Wolle d durchgeht.

Ausziehung (Extraction, Extractio) nennt man die theilweise Auflösung eines Körpers. So geht z. B. wenn man gebrannten Kaffe mit Wasser übergießt, eine Ausziehung vor, indem der gebrannte Kaffe nicht ganz gelöst wird, sondern nur einzelne Theile aus demselben aufgelöst (ausgezogen) werden. Eben so wenn man Lauge aus Asche, Arzneiflüssigkeiten aus Kräutern, Wurzeln rc. bereitet. Die hiebei erhaltene Auflösung nennt man den Auszug (den Extract).

Autoclave. Selbstschließende Drukkochgefäße; eine Art Papin'scher Topf, die in neuern Zeiten in Frankreich in Gebrauch kamen. (Leuchs Feuerungskunde S. 201).

Automat. Wörtlich: Selbstbeweger. Eine Maschine, welche sich anscheinend von selbst bewegt.

Auzometer. Instrument um die Vergrößerung eines Fernrohrs zu messen.

Avers. Vorder- (Bild-) seite einer Münze, im Gegensaz von Rükseite (Revers).

Avtographie. Der Ueberdruk. Eine aufgedrukte Zeichnung auf einen andern Körper, durch Aufdruken übertragen.

Axe, s. Achse.

Azimuth. Der Bogen des Horizonts, der zwischen dem Meridian und dem Scheitelkreise eines Sternes liegt.

Azot. Azote. Der Stikstoff.

Azur. Die blaue Farbe des Himmels.

B.

Baak, s. Bake.

Bad. (Bäder.) Flüssigkeiten, in die man Körper eintaucht oder weichen läßt, um sie zu reinigen, oder zu färben (Farbbad), oder zu verändern (verändernde Bäder, saure Bäder, kalische Bäder, Seifenbäder rc.) und zu reinigen. In der Chemie begreift man unter Bad ein mit einem flüssigen und pulverigen Körper gefülltes Ge-

fäß, in das man einen andern zu erhizenden Körper stellt, und hat Dampf-, Wasser-, Sand-, Aschen-, Mist- u. a. Bäder.

Bändern. Etwas in Bänderform bringen. Der Wachsbleicher bändert das Wachs, indem er es flüssig auf eine zum Theil in Wasser tauchende Walze (die Bändermaschine) laufen läßt. Auf dieser breitet es sich aus und erkaltet im Wasser in bandartiger Form.

Baggern. Verschlämmte Graben und Häfen ausräumen. Baggermaschine: eine Maschine hiezu. Baggerbügel: ein Werkzeug zum Herausnehmen des Torfes.

Bai. Ein großer Meerbusen zwischen zwei Streken Landes.

Bahn nennt man überhaupt den Weg, den ein Körper zurüklegt, und sagt so z. B. die Bahn der Erde, eines Planeten, eines Kometen; ferner den für irgend einen Körper hergerichteten Weg, auf oder in dem er sich bewegen soll, z. B. Kegelbahn, Eisenbahn ꝛc. Die Bahn des Ambosses ist die breite Oberfläche desselben.

Bakbord eines Schiffes: die linke Seite desselben, wenn man vom Hintertheil nach dem Vordertheil sieht.

Bake. (Baake.) Ein Zeichen (z. B. ein schwimmendes Holz, eine schwimmende Tonne, ein Feuer), welches bestimmt ist, den Schiffen gefährliche Stellen oder den richtigen Weg anzuzeigen. Die Baken an Maschinen, sind zwei gewöhnlich einander gegenüberstehende Maschinentheile (gleich den Baken im Gesicht), bestimmt etwas zwischen sich zu fassen oder einzuschließen.

Balance. Gleichgewicht. Balanciren: Im Gleichgewicht halten.

Balg. Das häutige Fell eines Thieres, besonders gebräuchlich bei solchen, wo man es unaufgeschnitten abzieht.

Ballasche. Eine geringe Sorte Waidasche, so genannt, weil sie in Ballen geformt in Handel gebracht wird.

Ballast nennen die Seefahrer den Sand, die Steine oder andere schwere Dinge, die sie auf dem Schiffboden vertheilen, um dem Schiffe die nöthige Stätigkeit im Laufe zu geben, wenn die Ladung hiezu nicht hinreicht.

Balleisen. Meißel mit einer schrägen Schneide, zum Abschneiden vorstehender Zapfen u. dergl.

Ballen. Ueberhaupt ein rundlicher, nicht durchaus fester Körper, z. B. die Ballen an den Füßen; ein Schneeballen, ein Ballen zum Werfen, ein Ballen (großer Pak) Waren. Unter einem Ballen Papier versteht man zehn Ries.

Ballenmeisel. Ein kleiner Meisel, der blos mit dem Ballen der Hand geschlagen wird.

Ballon. Ein Luftball. Ein rundes mit einem cilindrischen Halse versehenes gläsernes Gefäß.

Ballistik. Die Geschüzkunst. Die Lehre von geworfenen, geschossenen, oder geschleuderten Körpern.

Balsame, natürliche: Mit flüchtigem Oel und oft auch mit Benzoesäure gemischte, und daher mehr und weniger weiche und klebrige Harze. Dergleichen aus Harz und flüchtigem Oele bestehende Balsame sind z. B. der Terpentin, der Copaiva-Balsam, ferner ausserdem noch Benzoesäure haltend, der peruvianische Balsam, der Storar, der Tolubalsam.

Balsamiren, s. Einbalsamiren.

Bandage. Binde. Verbindung **Bandagist.** Ein Binden- oder Bruchbindenmacher.

Barden. Die knorpeligen Erhöhungen hinter den Zähnen des Wallfisches, aus denen das Wallfischbein geschnitten wird (Wallfischbarden).

Barille. Eine gute Sorte rohe Soda.

Barit. Schwererde. Terra ponderosa. Eine graulichweise, äzend harnartig schmekende, kalisch auf Pflanzenfarben wirkende, giftige, sehr schwere Erde. Sie besteht aus 89'56 Barium und 10'44 Sauerstoff und vereinigt sich mit den Säuren zu Salzen, unter denen der schwefelsaure Barit (Schwerspat) am häufigsten vorkommt.

Barium. Die metallische Grundlage des Barits. Im Aeussern dem Eisen ähnlich.

Barkhölzer. 8 bis 9 Zoll dike und $1\frac{1}{2}$ Fuß breite Dielen (Bretter), welche zur Bekleidung der Schiffe dienen. Sie werden zu diesem Zwek an die Inhölzer angenagelt.

Barometer. Wörtlich: Schweremesser. Auch Baroscop (wörtlich Schwerzeiger), Luftwage, Wetterglas. Am richtigsten Luftschweremesser. Ein Werkzeug zum

Messen des Druks oder der Schwere der den Erdball umgebenden Luft. Es ist eine oben geschlossene, unten offene luftleere, zum Theil mit Quekſilber gefüllte Röhre, das der Druk der Luft mehr oder weniger hoch in den luftleeren Raum der Röhre hinauf drükt.

Barrel. (Engl.) Flüssigkeitsmaß von 31½ Galonen Weinmaß, 36 Galonen Biermaß und 34 Galonen Essigmaß.

Barren. In Stangen gegossenes Metall. Vornämlich gebraucht man diesen Ausdruk von Gold und Silber (Gold- und Silberbarren).

Base. Basis. Eine Grundlage. In der Chemie nennt man die Kalien und kalischen Erden, Basen oder Grundlagen, weil sie als feste Körper gleichsam die Grundlage der Salze sind, die aus ihrer Verbindung mit den flüssigen Säuren entstehen. Eben so werden, jedoch selten, die Grundlagen der Säuren (welche durch ihre Verbindung mit Sauerstoff die Säure bilden) Basen genannt. So ist Stikstoff die Basis der Salpetersäure, weil diese aus Stikstoff und Sauerstoff besteht; Schwefel die der Schwefelsäure.

Basrelief. Halberhabene Arbeit.

Bathometer. Tiefenmesser. Eine Vorrichtung zum Messen der Tiefe des Meeres.

Bassethorn. Krummhorn. Eine Art großes gebogenes Clarinett.

Bassin. Ein Beken.

Bassorin. Ein von dem gewöhnlichen besonders durch seine geringe Löslichkeit im Wasser unterschiedenes Gummi. Man findet es im Tragant-, Kirschbaum- und Zwetschgenbaum-Gummi ꝛc. und hat es daher auch Tragantstoff, Cerasin und Prunin genannt.

Baßgeige, große, s. Violon; kleine, s. Violoncell.

Bast. Die innere weiche und häutige Rinde der Bäume, welche unmittelbar auf dem Holze aufliegt. Bastmatten: daraus gefertigte Matten.

Batarde. Ein Geschüz, das 8 ℔. Eisen schießt.

Batterie. Eine Vereinigung mehrerer zur Vertheidigung eines Walls aufgestellter Stüke Geschüzes. Electrische Batterie: eine Verbindung mehrerer zu ladender und zu entladender Leidner Flaschen.

Bauscht oder **Buscht**. In der Papiermühle ein Pak von 181 eben geschöpften und zwischen Filz gelegten Bogen Papier, die man unter die Presse bringt, um das Wasser aus ihnen zu pressen.

Beilegen. Ein Schiff beilegen, heißt dessen Segel so anordnen, daß sie einander entgegen wirken, und so das Schiff verhindern vor- oder rükwärts zu gehen. Man ersezt auf diese Art das Ankern, das überdies an manchen Stellen wegen Tiefe des Meeres nicht thunlich ist.

Beizen, die. In allgemeiner Bedeutung versteht man unter Beizen alle scharfen Körper, die andere angreifen. So nennt der Chirurg die Aezmittel Beizmittel und das Aezen Beizen; der Metallarbeiter die sauren Flüssigkeiten, mit welchen er die Oberfläche der Metalle verändert; der Holzfärber die Farbbrühen, welche er ins Holz eindringen macht. In der Färberei nennt man Beizen, Basen, Grundlagen, (franz. Mordants) die Körper, welche sich mit den zu färbenden Stoffen (Wolle, Seide, Leinen, Baumwolle, Hanf ꝛc.) verbinden und sie dadurch fähig machen, eine Verbindung mit den färbenden Körpern einzugehen, zu denen sie gewöhnlich ebenfalls große Verwandtschaft haben.

Benzoeblumen, die, (s. Benzoesäure.)

Benzoesäure. Benzoesalz. Durch trokene Destillation der Benzoe erhaltene, aber auch bei der Destillation von Schmalz, Talg und Markfett und bei der Behandlung des Talgs mit Salpetersäure entstehende, und aus Küh- und Pferdeharn bei Zusaz von Salzsäure zu bereitende Säure. Sie ist, wenn sie von Oel frei ist, geruchlos, schwach sauer (mit Oel verunreinigt, bitter, brennend) und kristallisirt in weißen, perlmutterglänzenden, etwas biegsamen Nadeln.

Berappen. Eine Mauer mit Kalk und Mörtel überziehen.

Bergart nennen die Bergleute die vorherrschende Steinart eines Gebürgs.

Bergmehl. Die Mondmilch.

Berillerde. Die Süßerde.

Berlinen. Leichte Kutschwagen, die zurück geschlagen werden können.

Berlinerblau. Eine blaue, vornämlich aus Blausäure, Ei-

senoxid und Thonerde bestehende Maler- und Anstreichfarbe.

Berlinerblausäure. Die Blausäure.

Berlöffel. In den Salzsiedereien die Schaumlöffel.

Bernsteinöl. (Oleum succini) Durch Destillation des Bernsteins erhaltenes flüchtiges Oel.

Bernsteinsäure, flüchtiges Bernsteinsalz. Eine durch trokene Destillation des Bernsteins erhaltene Säure, die, wenn sie nachher von brenzlichem Oel befreit ist, sauer und warm schmekt, in weißen, durchscheinenden Säulen kristallisirt, und sich in der Wärme ohne Zersezung in weißen, scharfen Dämpfen verflüchtigt.

Bertollimeter. Ein von Decroiscilles angegebenes Instrument zum Messen der Stärke (Bleichkraft) der Berthollet'schen Bleichflüssigkeit.

Beschiken. Ein bei den Hüttenmännern gebräuchlicher Ausdruk, welcher so viel als zusezen bedeutet. Man beschikt ein Erz mit den Körpern (Zuschlägen), welche die Schmelzung befördern.

Beschlag, der. Beschlagen. 1. Das Auswittern eines Salzes, wenn es sich demzufolge an der Oberfläche des Körpers, oder bei Flüssigkeiten an dem Rand des Gefäßes kristallinisch ansezt; 2. das Ueberziehen mit einem andern Körper. So beschlägt man gläserne Retorten mit Thon, indem man sie mit diesem umgiebt; Geräthe mit Metall, die Hufe der Pferde mit Hufeisen.

Beschneider nennt der Lichtzieher eine metallene Platte mittelst welcher er den Talgansaz an gegossenen Lichtern wegschmelzt.

Bestandtheile, chemische. Die verschiedenartigen Theile oder Körper, aus denen ein Körper besteht.

Beuchen. (Büken.) Eintauchen und überhaupt Behandlen der Zeuge mit kalischer und seifenhaltiger Flüssigkeit. Daher auch Beuchlauge, Beuchkufe. Wahrscheinlich kommt der Ausdruk daher, weil man sie in der Lauge hin und her biegt.

Biegeln. (Bügeln.) So viel als plätten, das h. Zeuge, Hüte ꝛc. mit einem heißen Stahl oder Eisen überfahren, um ihre Oberfläche glatt zu machen.

Bierwage. Ein Aräometer zur Bestimmung der Schwere des Biers.

Billon. Die Mischung eines edlen Metalls mit einem geringen, wenn lezteres überwiegt. So ist z. B. Gold, das weniger als 12 Karat hat, Silber, das weniger als 8 Löthig ist, Billon.

Bindende Kraft. Ein vornämlich bei Leim, Hausenblase, Kitten u. dergl. Körpern gebräuchlicher Ausdruk, um anzuzeigen, mit welcher Kraft sie die Trennung durch sie vereinigter Körper verhindern. Um diese Kraft zu messen, bedient man sich zweier Platten Eisen, die man mittelst des zu prüfenden Körpers zusammen leimt, (s. nebigen Holzschnitt), und sieht wie viel Gewichte auf die unten angehängte Wagschale zu legen sind, bis eine Trennung bewirkt wird.

Biscuit. Wörtlich. Zweimal gebaken. 1. Der Zwiebak, so wie einige Arten süße Bakwerke; 2. das unglasirte schon einmal gebrannte, aber durch nochmaliges Brennen erst fertig zu machende Porzelan. 3. Eine Art Steingut.

Bismuthum. Der Wismuth.

Bister. Eine aus Ruß bereitete bräunlich-schwarze Malerfarbe. **Bistermanier:** Tuschmanier.

Bittererde, die Talkerde, weil sie mit mehreren Säuren bitterlich schmekende Salze bildet.

Bittersalz. Seidschüzer-, Seidlizer-, Epsomer-Salz, (Sal amarum, Sal anglicum, Sal cartharticum). Eine Verbindung von Talkerde und Schwefelsäure, von bitterem Geschmak. Sie kristallisirt in nadelförmigen Säulen, löst sich leicht in Wasser, wird geglüht, nicht zersezt, und enthält dann 33'33 Talkerde und 66'67 Schwefelsäure; im wasserhaltigem Zustand aber 16'26 Talkerde, 32'52 Schwefelsäure und 51'22 Wasser. An der Luft verwittert das kristallisirte Salz.

Bitterstoff nennt man mehrere Extractivstoff ähnliche, in Wasser, nicht in Weingeist und Aether lösliche Stoffe, von sehr bitterm Geschmack. Unter andern kennt man bis jezt den bittern Stoff der Kaffeebohnen, der Quassia, der

isländischen Flechte, der Angusturarinde, des Wurmsamens, der Aloe, des Sennes, der Coloquinten ꝛc.

Bläuen. Etwas blau machen (z. B. Eisen, Stahl, Nadeln blau anlaufen lassen, Wäsche mit blauer Waschfarbe bläulich-weiß machen); zuweilen aber auch so viel als schlagen (z. B. durchbläuen), daher Bläuel: ein Schlägel.

Blase des Branntweinbrenners: das Destillirgefäß.

Blasensteinsäure, s. Harnsäure.

Blasenventil. Ein Streifen Blasen oder Wachstuch, welcher als Ventil dient (s. Ventil).

Blasrohr. Ein Rohr, durch welches man bläst, um zu löthen, oder geschmolzenes Glas zu formen.

Blauer Vitriol. Der Kupfervitriol.

Blaufarbe. Die Smalte. Seltner das Waschblau (mit Indig blau gefärbtes Stärkmehl).

Blausäure. (Hydrocyansäure; zootische Säure, Berlinerblausäure) Eine wasserhelle, stark nach bittern Mandeln riechende, eigenthümlich schmekende und schon in kleiner Menge schnell tödtende, an der Luft verdunstende Säure. Sie besteht aus Cyan (Stikstoff-Kolenstoff) und Wasserstoff, und hat ihren Namen daher, weil sie mit Eisensalzen blaue Niederschläge (Berlinerblau ꝛc.) bildet.

Blaustoff. Das Cyan.

Blechig sagt der Gerber von den festen und harten Stellen, die nach dem Einweichen der Häute noch in denselben sind.

Blechbeize. Eine saure Flüssigkeit, in welche man Eisenblech legt, um dasselbe von dem Oxid zu befreien. Meist gebraucht man essigsäurehaltige Flüssigkeiten, und die gebrauchte Blechbeize stellt dann essigsaures Eisenoxid dar, das man wieder in der Schwarzfärberei benuzt.

Blei. (Plumbum) Ein bläulich-graues, stark glänzendes, weiches, leicht schmelzbares Metall.

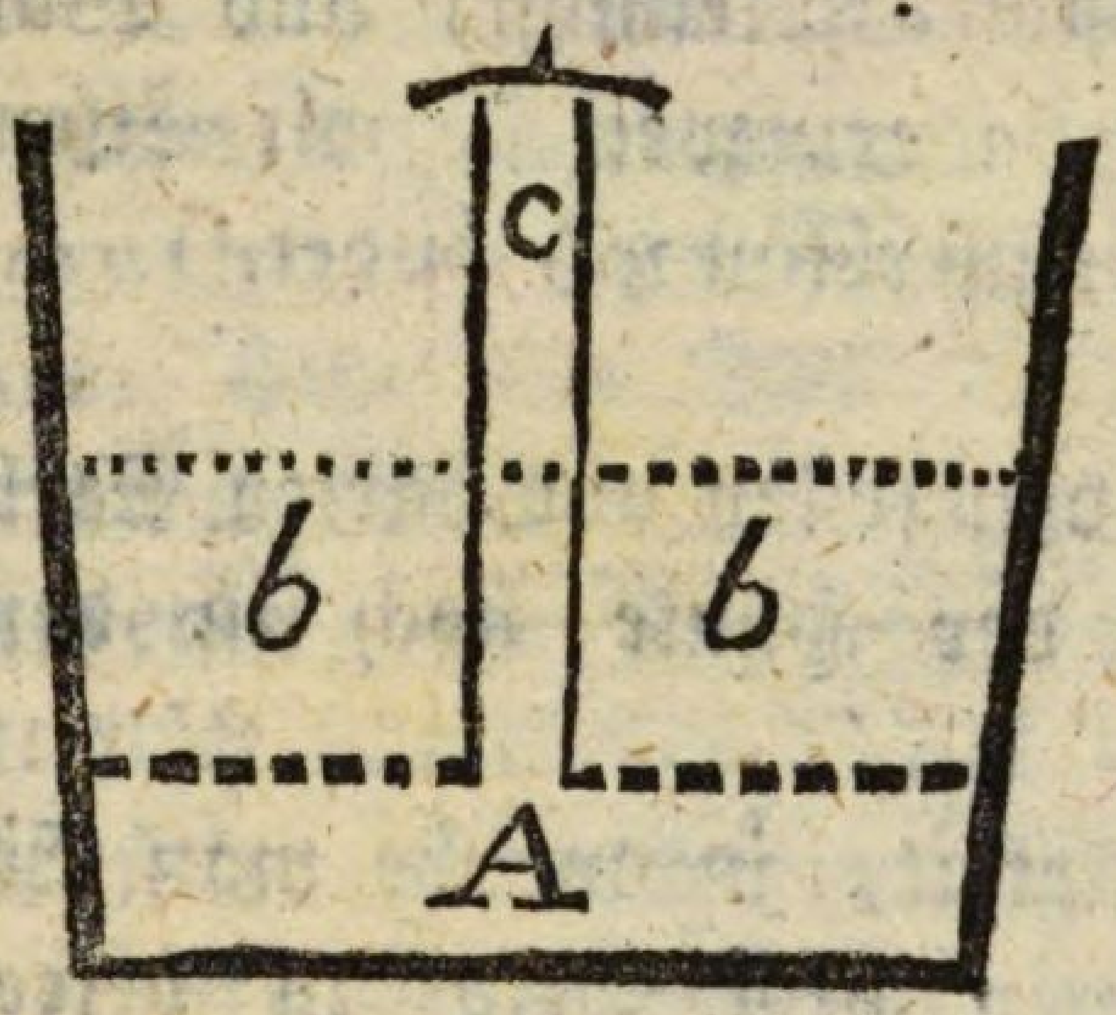
Bleibaum: in baumartiger Gestalt aus einer Flüssigkeit kristallisirtes metallisches Blei. Solche vegetationsähnliche Kristallisationen erfolgen mit mehrern Metallen (z. B. mit Zinn, Silber, Zink ꝛc.), wenn sie sich langsam und unter Mitwirkung von galvanischer Electricität aus Flüssigkeiten abscheiden.

Bleigelb. Eine Verbindung von 93'3 Blei und 6'7 Sauerstoff. Arten desselben sind das Massicot und die Bleiglätte, welche, wenn ihre Farbe ins gelbliche fällt, auch Silberglätte; fällt sie ins röthliche, Goldglätte genannt wird.

Bleichen. Von oder aus einem Körper diejenigen Theile entfernen, welche ihn färben und durch bloßes Waschen nicht wegzuschaffen sind; so daß er ganz farblos (weiß) oder doch weniger gefärbt erscheint. Es geschieht dies, indem man die färbenden Theile zerstört, oder sie blos auflöslicher macht und dann durch Waschen entfernt. Zu dem erstern Zwek dient Sonnenlicht, Chlor, schwefliche Säure, Frostkälte; zu dem leztern Behandeln mit Laugen, Seifen. *)

Bleichflüssigkeit. Jede zum Bleichen dienende Flüssigkeit Insbesondere aber die Chlorkalklösung.

Bleichkessel, verbesserter. Bei diesem ist die Einrichtung so getroffen, daß die Lauge stets von selbst durch das Kochen auf die Zeuge oder Garne fällt und durch dieselben läuft. Nebiger Holzschnitt stellt ihn im Durchschnitt vor. A. der Kessel, der vorn gewöhnlich eingemauert ist. b b ein starkes hölzernes Gefäß, am Boden mit vielen Löchern versehen, das in der Mitte ein Rohr hat. In dasselbe kommen die Zeuge. c Rohr das mit siedender Lauge angefüllt ist, und oben



ein kleines Dach hat, das die siedende Lauge aufhält und nach allen Seiten abfliessen macht. In diesen Kessel können nun die Zeuge nicht anbrennen, da sie den Boden desselben nicht berühren; die Lauge kocht dagegen stets durch die Röhre c auf, fällt auf die Zeuge und durchdringt sie.

Bleichpulver, wird oft auch der Chlorkalk genannt. So wie er im Handel kommt, hat er Ueberschuß von Kalk.

---

*) Siehe Leuchs Anleitung zum Waschen und Bleichen. 8. Nürnberg.

Bleiessig. (Acetum plumbi. Extractum saturni) Drittel essigsaures Bleioxid. Ein in weißen, undurchsichtigen Blättern kristallisirendes, meist aber in Wasser aufgelöst vorkommendes, aus 86'82 Bleioxid, und 13'18 Essigsäure bestehendes Salz.

Bleiöl. (Oleum Saturni) Bleizuker in Terpentinöl gelöst.

Bleipflaster. Meist bestehen sie aus in fetten Oelen gelöstem Bleioxid; zuweilen auch mit Zusaz von Harzen.

Bleistifte nennt man uneigentlich die Graphitstifte, welche zum Zeichnen gebraucht, und zu diesem Zwek meist in Holz (Cedernholz) gefaßt werden.

Bleivitriol. Schwefelsaures Blei.

Bleiweiß. Eine weiße, im reinen Zustande aus kohlensaurem Bleioxid bestehende, gewöhnlich aber auch mit andern weißen Farben (Kreide, Schwerspat ꝛc.) vermengte Farbe. Tiroler-Bleiweiß nennt man eine Sorte, die aus Schwerspat mit etwas Bleiweiß gemacht wird.

Bleizuker. (Sacharum Saturni.) Einfach-essigsaures Bleioxid. Ein in geschobenen 4 seitigen Säulen oder Nadeln kristallisirendes, zusammenziehend-süß schmekendes; aus 58'95 Bleioxid, 26'84 Essigsäure und 14'21 Wasser bestehendes Salz. Der im Handel vorkommende enthält meistens auch drittel- oder sechtels essigsaures Bleioxid; (s. Bleiessig) und ist daher nicht in schönen durchsichtigen Kristallen, sondern mehr und weniger undurchsichtig oder weiß.

Blendholz nennt der Tischler das feinere Holz, womit er geringeres belegt (fournirt).

Blik nennt man auf den Hütten den Metall- (oder Regenbogen) Glanz, der sich beim Schmelzen der Metalle zeigt, wenn sich kein Oxid mehr von demselben abscheidet; z. B. beim Schmelzen des bleihaltigen Silbers, wenn sich alles Blei herausoxidirt hat, (Silberblik). Daher auch das so gewonnene Silber Bliksilber genannt wird.

Blindholz. Das Holz, welches der Tischler mit dem feinen (Blendholz) belegt oder überzieht.

Blizableiter. Wetterableiter. Wetterstange. Eine Verrichtung zum Ableiten des Blizstrals. Gewöhnlich besteht sie in einer spizig endenden Auffangstange von Metall,

und in einem von derselben bis zur Erde herab gehenden Drathseil.

Blizröhren. Röhrenförmige Gebilde, welche durch das Einschlagen des Blizes in Sand, in Folge einer Schmelzung oder Verglasung der Sandkörner entstehen.

Blume des Weins. Der eigenthümliche angenehme Geruch desselben (franz. le bouquet), sehe auch Göhr.

Blutlaugensalz. Das blausaure Kali, weil es aus mit Kali verkoltem Blut ausgelaugt wird. Es dient zur Bereitung des Berlinerblaues und zur Blaufärberei.

Bobinen nennt der Weber die Spulen, auf denen er das Garn zur Kette spult.

Bögeln. Das Plätten. Bögeleisen: Plätteisen.

Boegspriet. Der am Vordertheile eines Schiffes hinausliegende Mastbaum. Boegsprietsstange: die Verlängerung desselben.

Böhmische Steine nennt man die künstlichen Edelsteine (aus durch Metallkalke rc. gefärbtem Glas), weil sie zuerst in Böhmen fabrikmäßig gemacht wurden.

Böschung. Von Bauschen, eine halberhabene Abdachung.

Bohlen. Dike Bretter.

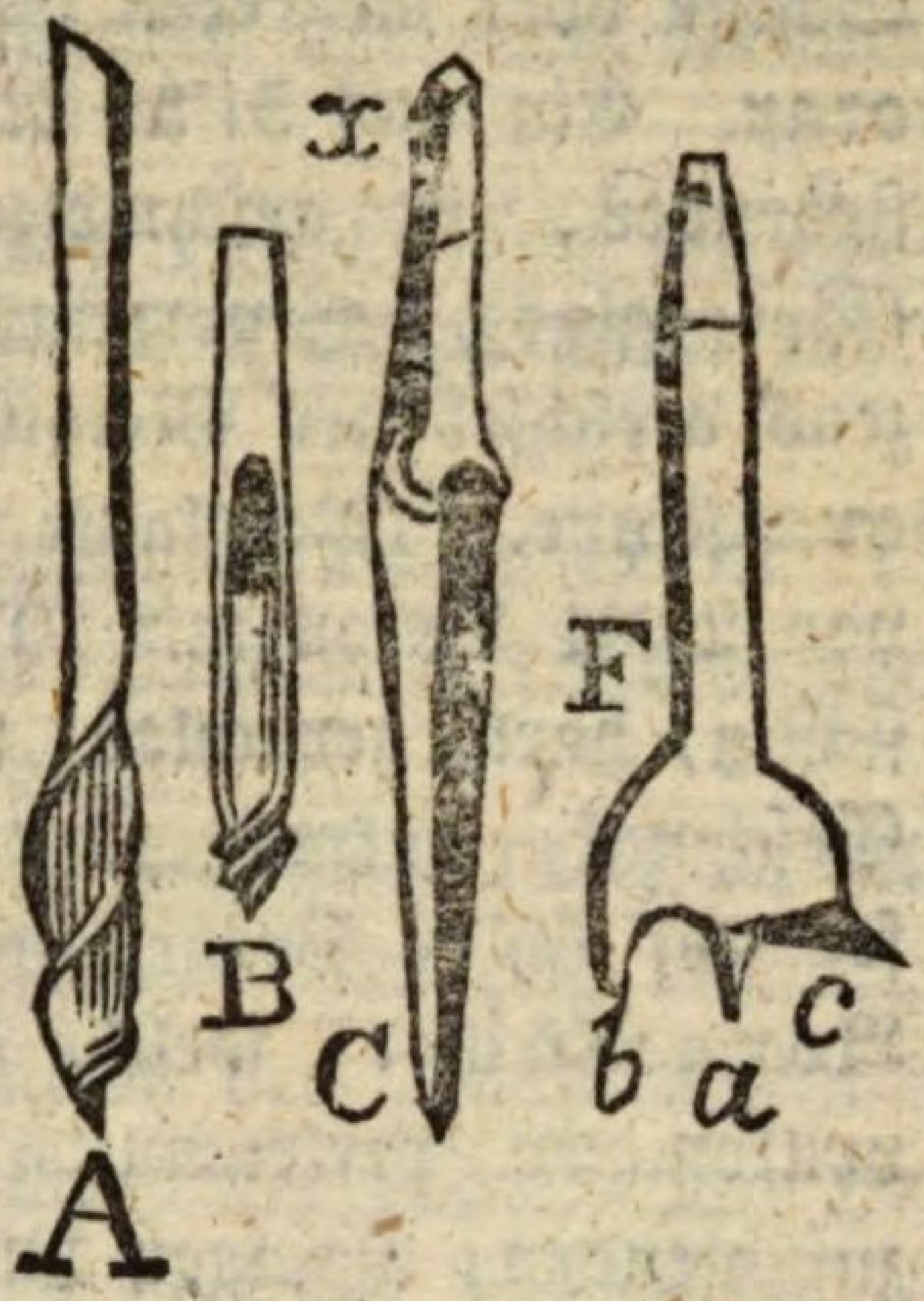
Bohnen der Möbeln: das Poliren, Glätten, Wichsen derselben.

Böttcher. Der Handwerker, welcher Bottiche, Fässer rc. macht.

Bogsiren. Ein Fahrzeug oder Schiff mit Ruderschiffen fortziehen.

Bohrer. Werkzeuge zum Einbohren von Löchern in Holz u. a. Körper, welches sie mittelst Schneiden, die durch das Drehen des Bohrers ins Holz dringen und dasselbe in der Runde ausschneiden, bewirken. Man unterscheidet: Schnekenbohrer, wo die Schneide eine Art Schraube ist (A und B im neben befindlichen Holzschnitt; ersteres ist ein deutscher, lezteres ein englischer Schnekenbohrer, bei dem die Gänge sich nicht allmählig erweitern, sondern plözlich in senkrechte Schneiden übergehen); Hohlbohrer, wo die Schneiden durch die senkrechten Kanten einer

Röhre gebildet werden (C.), und Centrumbohrer F, mit welchen man große Löcher bohrt, die genau rund sein, aber nicht ganz durch das Holz gehen sollen. Sie bestehen aus einer dreikantigen Spize, welche senkrecht ins Holz eindringt, während die wenig höher stehende Schneide b, die sich um sie dreht, die Fasern durchschneidet und die etwas höher stehende, schräg nach unten geneigte Schneide c wie ein wagrecht gehaltenes Messer den Grund des Loches rein ausschneidet. Das Bohren geschieht entweder mit freier Hand, oder mit Hülfe eines Bohrgestelles. Ein solches ist unter anderm die Brustleier.



Boie. Ein Stük Holz oder eine Tonne, welche den Ort anzeigt, wo der Anker (eines Schiffes) liegt. **Boisalz:** grobes Seesalz.

Bok. Hiermit bezeichnet man überhaupt häufig ein Gestelle, das als Unterlage oder Stüze für etwas dient, z. B. Holzbok; Bok an einer Kutsche (das Gestelle, worauf der Kutscher sizt); Tragebok an Färbeküpen, ein Gestelle, auf das man die gefärbten Zeuge hängt, damit die Farbbrühe von ihnen abläuft.

Bokmülen nennt man die Windmülen, deren ganzes Gebäude sich auf einem Zapfen herumdrehen läßt.

Bologneser Fläschchen. Birnförmige geblasene Glasfläschchen mit sehr dikem Boden, die gleich nach dem Blasen in der frischen Luft abgekühlt werden, und dadurch so spröde geworden sind, daß sie bei der kleinsten Erschütterung von innen zerspringen.

Bologneser Kreide. Eine leichte, feine, weiße Kreide, die vornämlich zum Puzen des Silbergeschirrs dient.

Bolten. Große eiserne Nägel, wodurch die Balken und Bretter am Gebäude des Schiffes befestigt werden.

Bolz. Ueberhaupt ein längliches Stük Holz.

Bolus. Durch Eisenoxid gelb, gelbroth oder roth gefärbte thonige Erde.

Boogsiren. Ein Boot oder Schiff an einem Seile einem Schiffe oder mehreren Booten nachziehen.

Borax. Ein aus 31'52 Natron und 68'48 Boraxsäure bestehendes, in geschmolzenem Zustand glasartiges Salz (Boraxglas), das vornämlich zur Erleichterung des Schmelzens verschiedener Metalle gebraucht wird.

Boraxsäure. (Verglaste Boraxsäure.) Eine Verbindung von 29'41 Boron mit 70'59 Sauerstoff; glasartig, durchsichtig, hart, geruchlos, von schwach säuerlich-bitterlichem Geschmak, Lakmus schwach röthend. Mit 44'26 Wasser auf 55'74 Boraxsäure bildet sie die kristallisirte Boraxsäure, welche in weißen, schuppenartigen, unvollkommen perlenmutterglänzenden, zähen, fettig anzufühlenden, 6seitigen Blättern kristallisirt ist.

Bord. Der Rand. Bord eines Schiffes: der Rand am Verdeke des Schiffes. An Bord gehen: aufs Schiff gehen. Bordur: Randeinfassung, Saum, Verbrämung.

Boron. Bor. Boracium. Die Grundlage der Boraxsäure; dunkelgrünlichblau, undurchsichtig, zerreiblich, unverdampfbar, geruch- und geschmaklos, nächst dem Kolenstoff die größte Verwandschaft zum Sauerstoff habend, mit dem es (durch Verbrennen an der Luft) Boraxsäure bildet.

Bossiren. Erhabene Figuren aus Wachs, Gips 2c. fertigen (bilden).

Bottiche (Bodungen) nennt man große, oben offene, am Boden geschlossene Gefäße aus Holzdauben, die mit Reifen zusammengehalten werden. Sie dienen vornämlich zur Ansammlung von Wasser, bei Bereitung von Lauge 2c.

Bouillon. Brühe. Die Fleischbrühe.

Boussole. Magnetnadel oder Compaß.

Bouteille. Eine Flasche, vornämlich eine gläserne.

Braken. Brechen. Flachsbrake: die Flachsbreche.

Bramstange. Auf Schiffen die zweite Verlängerung des großen Masts oder auch des Fokmastes.

Brandsole. Die Sole des Schuhes oder Stiefels, die der Fuß unmittelbar betritt.

Brandung. Das Brechen der Meereswellen an Klippen unter oder über dem Wasser oder am Ufer überhaupt.

Brand-

Brandwasser. Ehemals der durch die erste Destillation erhaltene wasserhaltige Branntwein.

Brantweinwage, s. Aräometer.

Braschen. Am Rhein die Koks oder verkolten Steinkolen.

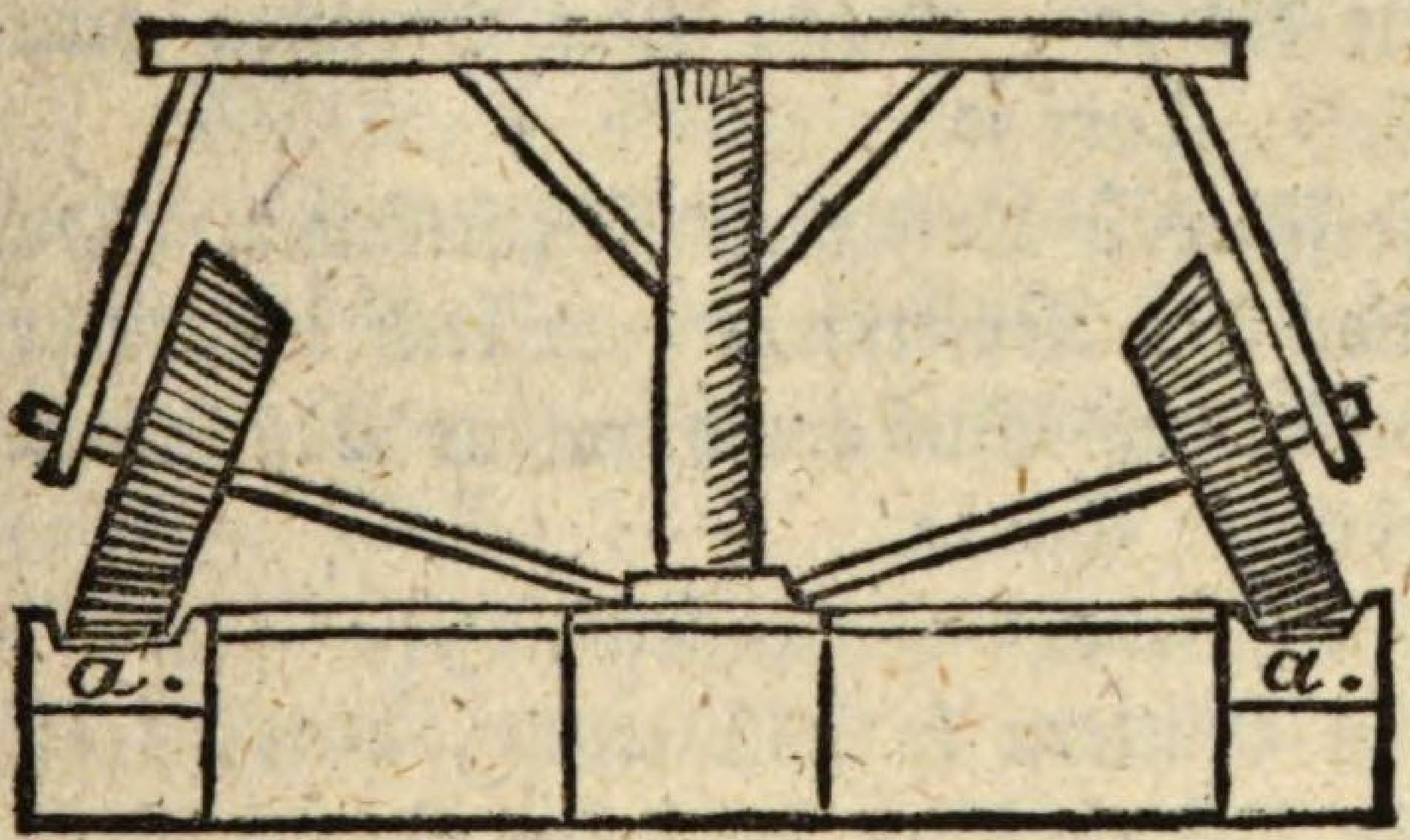
Bratsche, s. Viola.

Brauen. Etwas durch Umrühren und Mischen mit Wasser bereiten. Vornämlich gebraucht man dieses Wort bei der Verfertigung des Biers.

Braunsteinmetall. Das Mangan. Braunstein: Eine Verbindung von Mangan und Sauerstoff (Manganoxid) mit beigemischten andern Körpern.

Brause. Der mit feinen Löchern versehene Theil an Gießkannen, durch welchen das Wasser regenartig abfließt.

Breche. Ein Werkzeug zum Kneten des Pfefferkuchenteigs, so wie zum Zerdrüken (Zerbrechen) der Flachs- und Hanfstengel, um die holzigen Theile von den Fasern zu trennen (loszubrechen). Unten stehender Holzschnitt zeigt eine mit Pferden zu treibende Flachsbrechmaschine, wo die gerippten schweren Rollen, auf einem mit Rippen versehenen



eisernen Bette a a herumgeführt werden. Diese Maschine dient, Flachs ohne Rösten zu bearbeiten.

Brechweinstein. (Tartarus emeticus, T. stibiatus.) Eine als Brechmittel gebräuchliche Verbindung von Weinsäure mit Antimonoxidul und Kali. Sie ist weiß, durchscheinend, von herbem Metallgeschmak und kristallisirt in Achteken und Tetraedern.

Breite, geographische. Polhöhe. Der Abstand eines Ortes vom Aequator der Erde.

Brennbare Luft. Früher bezeichnete man damit das Wasserstoffgas. Jetzt kennt man mehrere brennbare Luftarten.

Brennen bezeichnet sowol, daß etwas verbrennt, als auch, daß etwas erhizt, geröstet, gereinigt, destillirt) wird. Brennen der Erze: Rösten der Erze. Brennen des Branntweins: Destillation desselben.

Brennglas. Brennlinse. Ein kreisrundes, entweder auf einer Seite oder auf beiden Seiten erhaben geschliffenes Glas, welches die darauffallenden Sonnenstralen so bricht, daß sie auf einen kleinen Raum (Brennraum, Focus) zusammenkommen, und hier große Hize hervorbringen.

Brennspiegel sind Holspiegel, zu ähnlichem Zwek.

Brennweite. Der Abstand des Brennpunktes (Focus) von der Mitte des Brennglases oder Brennspiegels.

Brennstahl. Stahl, der durch Brennen, das heißt, Erhizen des Eisens mit Kolenpulver ꝛc. erhalten wird (Cämentirstahl).

Brennstoff nannte man früher auch das Phlogiston, den brennbaren Urstoff. John bezeichnete auch den in den Brennnesseln enthaltenen jukenden Stoff mit diesem Namen. Unter Brennstoffen begreift man jezt aber überhaupt die Körper, welche zum Brennen dienen, z. B. Holz, Kole, Torf ꝛc.

Brenzäpfelsäure. Brenzliche Aepfelsäure. Durch trokene Destillation der Aepfelsäure erhaltene brenzliche Säure.

Brenzharnsäure. Eine durch trokene Destillation der Harnsäure gebildete Säure.

Brenzschleimsäure. Geruchlose, sehr sauer schmekende, in weißen Blättern kristallisirende, durch trokene Destillation der Schleimsäure erhaltene Säure.

Brenzweinsäure. Brenzliche Weinsteinsäure. Eine durch trokene Destillation des Weinsteins oder der Weinsteinsäure erhaltene, sehr sauer schmekende Säure.

Briefmaler nennt man an manchen Orten die Handwerker, welche Schachteln, Holzwaren ꝛc. bemalen.

Brigg. Brik. Ueberhaupt jedes zweimastige Kriegs- oder Kauffartheischiff.

Bronze. 1. Ein Metallgemisch von Kupfer und Zinn (oft auch Wismuth), dessen man sich besonders zum Gießen von Kanonen, Gloken, Bildsäulen, Schmukgegenständen ꝛc bedient. 2. Ein Pulver, das zum Färben mittelst troke-

nem Aufreiben (Bronziren) dient. Zur Unterscheidung heißt dieses auch geriebene Bronze. Antik-Bronze nennt man durch Rost oder durch einen grünen Anstrich grün gemachte Bronce.

Bronciren. Etwas durch einen Anstrich ꝛc. im Aeussern der Bronze ähnlich machen.

Brucin. Ein in der unächten Angusturarinde (Brucea antidysenderica) enthaltenes Pflanzenkali. Es schmekt sehr bitter.

Brunirstahl. Ein Werkzeug zum Poliren.

Brustleyer. Ein Bohrwerkzeug, das bei den Tischlern und mehrern Metallarbeitern gebräuchlich ist. Es ist ein Bohrer, der in der Mitte eine Kurbel hat, bei der er gefaßt und umgedreht wird (bei c) während man das Heft a mit der linken Hand hält, oder gegen die Brust und die bei b eingespannte Bohrspitze fest gegen die Arbeit drükt.

Buchdrukerstöke. Die Holzschnitte.

Büken, s. Beuchen.

Bühnen. Die Latten, auf denen man bei Dächern die Ziegel befestiget.

Bütte, s. Butte.

Büttner. Der Buttenmacher oder Faßbinder.

Bug, (eines Schiffes); der breiteste Theil desselben am Vordertheile. Bugspriet, der schief über dem Bug hinausragende Mast.

Buisen. Buysen. Kleine Fahrzeuge, die beim Heringsfang gebraucht werden.

Bunzen, s. Punzen.

Buschel. Englisches Getreidmaß. Es hat 1801 franz. Cubikzoll. 3 machen demnach ungefähr einen Dresdner Scheffel. 1 Bushel hat 4 Peeks oder acht Galons oder $\frac{1}{8}$ Quarter. Nach der neuen Regulirung kommt es 36′347 Liter gleich.

Busse, nennt der Hutmacher den Fach, mit dem er die dünnen oder schadhaften Stellen am Hutfilze ausfüllt.

Butte. Ein mehr hohes als breites oben offenes Gefäß zum Aufbewahren und Hin- und Hertragen von Flüssigkeiten. So hat man Butten für Wasser, ferner welche, um die Trauben zum Keltern oder den Most zu den Ku-

fen zu tragen. Von den Handwerkern nennt insbesondere der Papiermacher das kufenartige Gefäß, aus dem er das Papier schöpft, die Bütte.

Buttersäure. Eine schwache Säure, welche den riechenden Bestandtheil der Butter ausmacht.

C.

(S. auch K.) *)

Cabriolets. Halbkutschen, deren Vordersitz umgekehrt werden kann, wenn der Besitzer selbst fahren will.

* **Cadaver.** Ein todter menschlicher Körper; ein Leichnam. Cadaverös: leichenartig.

* **Cälatur:** Formschneidekunst.

Cäment: Kitt, Mörtel.

Cämentiren. Caementatio. Cämentation. Glühen zweier fester Körper mit einander, wobei der eine, ohne flüssig zu werden, sich ganz oder theilweise mit dem andern verbindet, und diesen dadurch chemisch verändert. So wird Eisen, mit Kohlenpulver geglüht (cämentirt), zu Stahl, indem der Kohlenstoff der Kohle sich mit demselben verbindet; Kupfer mit Zinkoxid und Kohlenpulver geglüht zu Messing, indem das Zink sich mit dem Kupfer verbindet.

Cämentirstahl. Durch Cämentation (glühen mit Kohlenpulver) erhaltener Stahl.

Cämentkupfer. Aus Kupfervitriol haltendem Wasser (Cämentwasser) durch hineingebrachtes metallisches Eisen, abgeschiedenes Kupfer.

Calcination. Verkalkung; calciniren: verkalken. Einen feuerbeständigen Körper glühen, damit er sich mit Sauerstoff verbindet und verkalkt (oxidirt) wird.

Calcium. Die metallische Grundlage der Kalkerde.

Calefacteur. Eigentlich Wärmemacher, Wärmer. Eine von Lemare angegebene Vorrichtung, um im Kleinen zu kochen. Man findet sie in Leuchs Feuerungskunde S. 196 beschrieben. Calefactor heißt sonst auch ein Einheizer.

---

*) Was man nicht unter C findet, sehe man unter K und Z.

Calfatern, s. Kalfatern.

Caliber, s. Kaliber.

Calendulin. Ein in der Calendula oft vorkommender eigenthümlicher, dem Kleber nahe stehender Körper.

Calichon. Kleines fünfseitiges lautenartiges Instrument.

Calomel: das salzsaure Quecksilberoxidul.

Calorimeter. (Wärmemesser.) So nennt La Place eine Vorrichtung zum Messen der von einem Körper ausgehenden Wärme.

Camera clara. Eine Art Camera obscura, bei der aber das Bild mit schärfern Umrissen und lebhaftern Farben erscheint. (Chambre claire)

Camera Lucida. Optisches Werkzeug zum Abzeichnen der Gegenstände nach der Natur. Erfunden 1809 von Wollaston und von der Camera obscura dadurch wesentlich unterschieden, daß es keinen eingeschlossenen Raum, keine Camera, hat.

Camera obscura. Dunkle Kammer. Ein eingeschlossener dunkler Raum, in den die von einem vor demselben stehenden Gegenstand einfallenden Lichtstralen nur durch eine kleine Oeffnung dringen, von der sie aus einander auf eine gegenüberstehende Wand geworfen werden, und dort eine farbige, aber verkehrt stehende Abbildung hervorbringen. Man benutzt diese Vorrichtung zum schnellen Aufnehmen von Landschaften.

Campane: Gloke, besonders die gläserne bei Luftpumpen.

Campecheholz: das Blauholz, weil es vornämlich bei Campeche auf Jukatan gefällt wird.

Canal. Eine Wasserleitung oder ein Graben, in dem Wasser in einer bestimmten Richtung geleitet wird. In allgemeiner Bedeutung überhaupt ein Weg, auf den man etwas bezieht.

Cancham: Metallmischung von 4 Kupfern und 1 Zinn.

* **Candiren.** Ueberzukern.

Cannelirt; gekerbt, ausgekehlt, s. unter Kerben. Cannelirte Säulen: Säulen deren Stämme (Schafte) Aushölungen oder Furchen haben.

Canetillen. Schraubenförmig gewundener ächter oder nur überzogener Gold- und Silberdrath, der zu Verzierungen gebraucht wird.

Capelle, s. Kapelle.

Capillar-Anziehung. Capillarität. Die Anziehung der Haarröhrchen, vermöge welcher Flüssigkeiten in engen Röhren oder zwischen nahe an einander befindlichen festen Körpern in die Höhe steigen.

Capital, s. unter K.

Caput: Kopf und Haupt. Caput mortuum: Todtenkopf. So nannte man früher den bei einer Destillation zurück bleibenden, feuerbeständigen Rükstand, z. B. das Eisenoxid, welches bei der Destillation der Schwefelsäure aus Eisenvitriol in der Retorte zurükbleibt.

Carcasse. Das Gerippe eines Schiffs, einer Haube, eines thierischen Körpers 2c. Auch eine Art Brandkugeln, die aus Mörsern geworfen werden.

Cardetsche, s. unter K.

* Cardinalpunkt. (Wörtlich Hauptpunkt, oder der vorzüglichste Punkt). Die vier Hauptweltgegenden; der Nord-, Süd-, West- und Ostpunkt.

Carillons. (Glokenwerke.) Ein musikalisches Instrument, das aus, durch ein Uhrwerk oder durch Tasten bewegten und an Gloken anschlagenden Hämmern besteht.

Carmosiren. Einen größern Edelstein mit kleinen einfassen.

Caronade. Eine kurze Kanone.

Carret: feines Schildkrot; vornämlich von der Carretschildkröte.

Carthamin. Carthaminsäure. Der rothe Farbstoff des Saflors.

Carthaune, s. unter K.

Carthusen. Hölzerne Büchsen mit gehakten Eisen und Pech, welche aus Kanonen geschossen werden.

Carton. Eine Zeichnung auf Papier. Ein Behältniß von Pappe, Kupferstiche 2c. hineinzulegen. Der Buchdrucker nennt auch die Blätter eines Buchs so, welche umgedrukt und eingelegt werden.

Cartouche. Schild oder Einfassung. Auch eine kleine Patrontasche, die vor dem Leib getragen wird. Ein Futteral zu Pulverpatronen.

Casçade: Wasserfall.

Casserol. (Kastrol.) Ueberhaupt ein kleines mehr oder we-

niger viereckiges, jedoch auch abgerundetes, pfannenartiges Gefäß zum Kochen, Baken und Braten. Meist ist es von Eisenblech. Ein Casserol mit Rumford'schen doppelten Dekel zeigt folgender Holzschnitt. a. Casserol mit dem

Stiel b. c. Der Dekel, der mit der Seitenwand f in das Casserol paßt, und aus doppelten, geschlossenen Luftraum (d) lassendem Blech gemacht ist. Die Dünste entweichen durch die Abzugsröhre e.

Casserollöcher: geschlossene (ausgemauerte) Räume, in denen man das Feuer anschürt, und dadurch den Vortheil hat, daß sich die Hize nicht so nach allen Seiten zerstreuen kann, wie bei offenem Feuer. Nebenstehende Holzschnitte zeigen solche Casserollöcher mit Töpfen, und der unten stehende ein Rumford'sches mit eingemauertem Kochgefäß, das mit einem Dekel bedekt ist.

Cassius Purpur. Eine purpurrothe Verbindung von Gold und Zinnoxid.

Castor. Der Biber.

Catagamberkügelchen. Kügelchen aus mit Zuker-Gewürzen ꝛc. verseztem Catechu, welche in Ostindien zur Stärkung des Zahnfleisches gekaut werden.

*** Cataract:** Wasserfall.

Catechu. Der eingedickte Saft verschiedener gerbestoffhal-

tiger Gewächse. Es ist schwarzbraun, hart, spröde, im Bruch glänzend und wird aus Ostindien eingeführt.

* **Causticität**: Aezbarkeit.

Caustisch: äzend.

* **Cement**, s. Cäment.

Centralbewegung. (Motus centralis) Die Bewegung, welche durch eine gegen einen unveränderlichen Mittelpunkt gerichtete Kraft bestimmt wird.

Centralfeuer. Das Feuer im Mittelpunkt der Erde, das einige Physiker eingenommen haben.

Centralkraft. Die Kraft die einen Körper gegen einen Mittelpunkt (ein Centrum) treibt, oder von demselben entfernt. Erstere nennt man auch Centripetalkraft, leztere Centrifugalkraft (Kraft, welche den Mittelpunkt flieht) und auch Schwungkraft.

Centrifugalkraft: Fliehkraft. Die Kraft, welche einen Körper treibt, sich von dem Mittelpunkt eines andern Körpers zu entfernen.

Centripetalkraft: Annäherungskraft. Die Kraft, welche einen Körper gegen den Mittelpunkt eines andern Körpers zieht.

* **Centrum**: Mittelpunkt.

Centrumbohrer, s. unter Bohrer.

* **Centurie.** Ein Hundert.

Cerasin, s. Bassorin.

Cerin, s. unter Wachs.

Cerer. Cerium. Die metallische Grundlage der Cererde (Ochroiterde).

Cetine. Der Wallrath.

Chagrin. Gefärbtes Leder, dessen Oberfläche auf der Narbenseite Erhabenheiten in der Gestalt von Hirsekörnern hat. Man bringt diese durch Pressen des Leders mit einer solche Vertiefungen enthaltenden Metallplatte hervor.

Chaisen. Halbkutschen.

* **Chalcographie.** Kupferstecherkunst.

Chaldron. Englisches Maß für Steinkolen, welches 12 Säke (zu 3 Bushels), also 36 Bushels faßt.

Chamaeleon, mineralisches. Das mangansaure Kali. Von seinem Farbenwechsel, nach der Aehnlichkeit mit dem Thiere gleichen Namens so genannt.

Chaos. Wirrwarr. Nach der Meinung der alten befanden sich die verschiedenen Theile der Welt untereinander geworfen, ehe sie durch die Macht des Schöpfers geordnet wurden. Dieses uranfängliche Gemisch der Dinge nannten sie Chaos. Chaotisch: verwirrt; verworren.

Character. Die Eigenheiten oder Eigenschaften eines Körpers. Unter Character eines Menschen versteht man vornämlich die sittlichgeistigen Eigenschaften und Eigenheiten desselben, so wie auch den Stand, den er in der bürgerlichen Gesellschaft einnimmt. Charactere nennt man oft auch Buchstaben, Zeichen. Chemische Charaktere: die Zeichen, mit welchen man chemische Stoffe bezeichnet.

Charnier. Gewinde. Gelenke. Das Stük welches bewegliche Körper so vereinigt, daß sie zusammenhalten, aber doch um dieses Stük drehen können, heißt ein Charnier. So bei der Scheere der Stift, welcher die beiden Schneiden der Scheere zusammenhält. Bei der unter Feilkloben mitgetheilten Abbildung ist d das Charnier, indem sich dort der eine Baken um einen Stift bewegt. Bei dem unter Nähmaschine abgebildeten Werkzeug ist es der Stift F, auf den der Baken E beweglich ist.

Chemie (Chymie, Chemie). Der Theil der Naturforschung, welcher sich mit Untersuchung der wechselseitigen Wirkungen verschiedenartiger Stoffe und der dadurch entstehenden Verbindungen oder überhaupt mit allen Veränderungen der Körper, die Folge der chemischen Verwandtschaft sind, beschäftigt. Man hat sie auch Scheidekunst, Mischungskunde, spagirische Kunst, hermetische Kunst, Pyrotechnie genannt, doch umfaßt keine dieser Benennungen das Ganze dieser Wissenschaft. Uebrigens unterscheidet man die Lehre der Chemie an sich (die theoretische, reine, philosophische Chemie) und dieselbe in ihrer Anwendung auf besondere Zweke (angewandte Chemie).

Chemischer Prozeß. Die durch chemische Verwandtschaft erfolgende Anziehung und Verbindung oder Zersezung zweier oder verschiedener Körper.

Chemischgelb nennt man das verfeinerte Mineralgelb.

Chenille. Aus dem franz. Wort Chenille, Raupe: Rauhe sammt oder plüsch= (oder raupen=) artige Schnüre von verschiedener Dike.

Chiaro obcuro. Helldunkel, s. Clair obscur.

Chinasäure. Eine eigenthümliche, sehr saure, in der Chinarinde enthaltene Säure.

Chinin. Quinin. Ein in der China enthaltenes Pflanzenkali. Es kristallisirt nicht, sondern bildet eine schmuzigweise poröse Masse und schmekt sehr bitter. Mit Schwefelsäure verbunden bildet es zarte, seidenartig glänzende, etwas biegsame und längliche Blättchen, welche in der Wärme wie Wachs schmelzen und zulezt ohne Rükstand verbrennen. (Schwefelsaures Chinin). Bei Ueberschuß der Säure bildet es Säulen und ist dann sehr leicht in Wasser löslich.

Chlor, Chlorine, (Halogen, oxidirte, oxigenisirte, dephlogistisirte Salzsäure, Bleichsäure). Ein blaßgelbes, erstikendes, stechend riechendes, Pflanzenfarben bei Vorhandensein von Wasser oder Wasserdämpfen, zerstörendes (bleichendes) Gas, das mit Wasser verbunden bisher unter dem Namen oxidirte Salzsäure bekannt war, und mit verschiedenen Grundlagen vereinigt, die sogenannten Bleichsalze bildet. Früher betrachtete man es als eine Verbindung von Sauerstoff und Salzsäure; jezt ziemlich allgemein als einen einfachen Körper, und dagegen die Salzsäure als eine Verbindung von Chlor und Wasserstoff.

Chlorkalk. Eine Verbindung von Kalk und Chlor, welche unter dem Namen Bleichpulver oder Bleichflüssigkeit, im ersten Falle als weißes Pulver, im lezten als farblose Flüssigkeit zum Bleichen angewandt wird.

Chlormesser. Werkzeug, um die entfärbende Kraft des Chlors und der Chlorsalze zu messen. (Leuchs Handbuch X. 397.) Es ist eine Röhre in welche man eine bestimmte Menge Indiglösung bringt, und sieht wie viel Chlor nöthig ist, um diese zu entfärben.

Chlornatrium. Das Kochsalz.

Chlorsäure. Eine Verbindung des Chlors mit Sauerstoff.

Choc. Stoß. Choquant: anstößig.

Chrom. (Von dem griechischen Wort Farbe). Ein 1797 entdecktes dunkel zinnweißes oder weißgraues, sprödes Metall, das mit Sauerstoff, Oxide und Säuren, mit Säuren Salze bildet, und überhaupt mehrere durch schöne Farben ausgezeichnete Verbindungen eingeht.

Chromaskop. (Wörtlich: Farbschauer.) Ein von Luideke angegebenes Werkzeug zur Untersuchung der farbigen Lichtstralen.

Chromgelb. Eine gelbe Farbe, die aus Chromsäure und Bleioxyd besteht. Sie kommt meist mit weißen Farben vermischt vor. Chromgrün: eine grüne Farbe, welche aus Chrom und Sauerstoff besteht.

Chronologie. (Wörtlich: Zeitwissenschaft). Die Lehre von der Bestimmung und Eintheilung der Zeit. Chronologisch geordnet: nach der Zeitfolge geordnet.

Chronometer. Zeitmesser. Solche sind schon unsere gewöhnlichen Uhren. Gewöhnlich versteht man aber unter Chronometer tragbare Uhren von großer Vollkommenheit, und nennt sie auch Seeuhren, Längenuhren, weil man die Längengrade auf Seereisen ꝛc. mit ihnen bestimmt.

Chrysocolla. Bei Plinius der Borax.

Chylus. Speisesaft, Nahrungssaft. Der Saft in welchen die genossenen Speisen in den Verdauungswerkzeugen oder Gedärmen der Thiere verwandelt werden, nachdem sie zuerst im Magen Nahrungsbrei geworden sind.

Chymus. Nahrungsbrei. Speisebrei.

Chyometer. Wörtlich: Gießmaß. Ein Geräth zum Abmessen von Flüssigkeiten.

Cider. Aepfelwein.

Cilinder. Ein abgerundeter, mehr lang als breiter Körper; eine Walze.

Cinchonin. Chinaharz. Chinastoff. In der China enthaltenes Pflanzenkali. Es bildet weiße, durchsichtige Nadeln und schmekt nach einiger Zeit schwach bitter.

Cineres clavellati depurati. Das kohlensaure Kali.

Circular. Umlaufschreiben.

Circuliren. Umlaufen. In Kreis herum gehen. Ein Gefäß circulirt mit einem andern: ist mit einem andern in

Verbindung, so daß die Flüssigkeit von einem ins andere gehen kann.

Circus. Kreisplaz.

Cirkel, s. Zirkel.

Cisiliren. Getriebene Arbeit mit Bunzen ausschlagen.

Cisterne. Gemauerte oder steinerne Wasserbehälter.

Citate. Angeführte Stellen. Stellen aus Büchern auf die man sich bezieht.

Citronensäure. Eine in den Citronen u. a. Früchten vorkommende angenehm sauer schmekende Säure. Man kann sie nicht wasserfrei darstellen.

Clair obscur. Helldunkel. Ein Gemälde oder ein Kupferstich, in den die Lichtparthien durch besondere helle Stellen von den Schattenparthien unterschieden werden.

***Clarifikation.** Klärung. Clarificiren: klären, reinigen.

Clarinett. Ein Blasinstrument mit Löchern, Klappen und einem breiten diken schnabelförmigen Mundstük.

Clausuren. Schliessen. Man gebrauchte sie sonst zum Beschlagen und Schliessen der Bücher.

Claviere. Saiteninstrumente, welche durch Claves (Tasten) gespielt werden. Man unterscheidet das gemeine Clavier oder Clavichord mit 4 bis 5 Octaven, das Spinett, bei dem die Saiten mehr gerupft als geschlagen werden, das Clavycymbel, eine Art größeres Spinett, den Flügel, ein flügelartig gebildetes Spinett und das Pianoforte oder Fortepiano (Hammerclavier), auf dem man stark und schwach spielen kann, woher der Name.

Clavycilinder. Ein harmonika-ähnliches, vornämlich aus einer gläsernen Walze, und einer Tastatur bestehendes Instrument.

Clichirmaschinen. Vorrichtungen um die aus Metall gebildeten vertieften Formen in das Metall abzudrüken, aus dem die erhabenen Drukplatten gebildet werden sollen.

Coaguliren. Gerinnen. Zusammenschoken. Coagulum. Etwas Geronnenes. Geschoktes. Coagulirt: geronnen.

Coaks. Koks. Verkohlte Steinkohlen. Am Rhein werden sie auch Braschen genannt.

Cocon. Das innere Gehäuse, in welches der Seidenwurm sich einspinnt.

Cohäsion, oder zusammenhäufende Anziehungskraft (Verwandtschaft) nennt man die Anziehungskraft, welche gleichartige Stoffe bei ihrer Berührung gegen einander zeigen. So rührt z. B. die Kraft mit der Eisen, Holz rc. der Zerreissung widersteht, von der Cohäsion seiner Theile her; eben so das Zusammenhängen zweier gut geschliffener Glas- oder Metallplatten, die sich an vielen Stellen berühren; die Bildung der Kristalle, wenn flüssige Körper langsam zu festen werden rc. Im Allgemeinen nimmt die Cohäsion aller Körper mit der zunehmenden Wärme ab.

***Cohobation.** (Cohobatio). Wiederholte Destillation. Cohobiren. Einen Körper mehrmals übereinander destilliren.

Colcothar. Braunrothes, meist etwas Schwefelsäure haltendes Eisenoxid, das bei der troknen Destillation mehrer Eisensalze zurükbleibt.

***Coliren** (percolare). Durchseihen.

Colla. Kleber: auch Leim.

Collationiren. Ein ungebundenes Buch durchsehen, um zu finden ob kein Bogen oder Blatt fehlt, und alle in der gehörigen Ordnung liegen.

Cölnische Erde. Das Umbraun.

Collectivglas. Sammelglas. Ein (convexes) Glas, welches die Lichtstralen auf einen kleinen Raum zusammenwirft.

Collector. Sammler. Collector der Electricität. Ein Werkzeug zur Entdekung schwacher Electricität.

***Colliquation.** Zusammenschmelzung.

***Coloriren.** Färben; malen.

Compaß. Eine wagrecht schwebende Magnetnadel, die in einem mit einer Kreiseintheilung versehenen Kästchen eingeschlossen ist.

Columbium. Das Tantalmetall.

Columne, von Colonna; Säule. Bei dem Buchdruker die Blattseite eines Bogens.

***Combustible Stoffe.** Brennbare Stoffe. Combustibilität: Brennbarkeit. Combustion: das Verbrennen.

Compensation. Aufhebung, Ausgleichung, Aufwiegung. Man gebraucht dieses Wort 1) bei einer Vorrichtung durch welche man den Ausdehnungen, welche die Körper

durch Wärme erleiden, entgegen wirkt, 2) in der Optik, bei der Wegschaffung der Farben des Crownglases durch das Flintglas (achromatische Compensation); in der Uhrmacherkunst, Vorrichtungen am Uhrpendel oder an der Unruhe, durch welche man die durch die Ausdehnung gestörte Gleichheit der Schwingungen wiederherstellt.

*Composition. Zusammensezung.

Compressibilität. Zusammendrükbarkeit.

Compressibel. Zusammendrükbar. Compression: Zusammendrükung.

Comprimiren. Zusammendrüken.

*Communication. Verbindung, Mittheilung. Communicirende Gefäße: deren innere Räume mit einander in Gemeinschaft stehen.

Concav. Ausgehölt; eingetieft; vertieft. Concavgläser: Hohlgläser, deren Oberfläche hohlgeschliffen ist.

*Concentriren. Eindiken; auf einen Punkt (den Mittelpunkt) zusammenrüken. Wird vorzüglich bei salzigen Flüssigkeiten gebraucht, die man durch Eindunsten dichter macht, indem man Wasser aus ihnen entfernt.

Concept. Entwurf. Conceptpapier: die geringste Sorte Schreibpapier, weil sie zu Entwürfen gebraucht wird.

Concret. Körper. Feste Körper. Concretionen. Erhärtungen. Steinartige Körper, oder Zusammenwachsungen, die sich in thierischen Körpern bilden.

Condensator. Der Verdichter. Ein Gefäß oder Behältniß in welchem man einen Körper sich verdichten läßt, z. B. den Dampf in Dampfmaschinen zu Wasser. Auch eine Vorrichtung zum Anzeigen der schwächsten Electricität. Condensiren: Verdichten, z. B. Wasserdampf in Wasser.

Conditor. Von condire, einmachen; der Zukerbäker.

Conductor. Führer. Leiter. Bei der Electrisirmaschine eine Vorrichtung zur Fortführung der Electricität.

Congelation. Das Gefrieren. Congeliren: gefrieren.

Congestion. Anhäufung von Feuchtigkeit.

Comglomeration. Zusammenhäufung.

Conservation. Erhaltung. Aufbewahrung. Conserviren: erhalten, aufbewahren.

Contrabaß. Violon. Große Baßgeige. Das größte mit 4 bis 5 Saiten bezogene Geigen-Instrument.

Convex. Erhaben, ausgebogen. Man gebraucht diesen Ausdruk besonders bei Gläsern die sphärisch geschliffen sind, und die erhabene Seite nach aussen kehren. Sie hießen convex-convex: wenn beide Seiten erhaben geschliffen sind; plan-convex: wenn eine Seite eben, die andere erhaben ist; concav-convex: wenn eine Seite hohl, die andere erhaben ist.

Copierblatt. Ein Blatt mittelst dessen man einen Abdruk von einer Schrift, Zeichnung ꝛc. nehmen kann. Die gewöhnlichste Art der Copierblätter besteht aus einen mit einer troknen oder fetten Farbe überriebenen Blatt Papier, von den man die Farbe auf ein reines Blatt abdrükt, indem man die Stelle welche sich abdrüken soll, mit einer harten Stift überfährt.

***Cordel.** Schnur. Verdorbener Name aus dem Lateinischen Cordula.

Corrector. Der Verbesserer, Berichtiger.

***Correction.** Correctur: Rechtmachen. Auch Züchtigung.

Correctur. Berichtigung. Der Name Corrector wird besonders von der Person gebraucht, welche die Fehler, die der Sezer in den abzudrukenden Saze machte, aufsucht und zum Abändern bezeichnet. Der zu diesem Zwek abgedrukte Bogen heißt der Correcturbogen.

***Corrosiv:** äzend, beizend, fressend.

***Corrumpiren:** verderben. Corruption: Verdorbenheit.

***Cosmisch:** die Welt betreffend. Cosmogenie: Weltentstehungslehre. Cosmographie: Weltbeschreibung. Cosmologie: Weltlehre. Cosmopolit: Weltbürger; Allerweltsmensch.

***Couleur:** Farbe.

Crayonmanier: Kreidemanier. Bei den zeichnenden Künsten die Zeichnungen, welche so gemacht sind, daß sie mit Kreide gezeichnet zu sein scheinen, zum Unterschied von Gravirmanier (Stechmanier), Tinten- oder Federmanier.

Cremor tartari. Weinsteinrahm. Gereinigter Weinstein.

Cremserweiß. Eine feine Sorte Bleiweiß.

Crispirt: gekraust.

Crownglas, s. Kronglas.

Culm. Die Spitze, der höchste Ort eines Berges. Culminationspunkt der Punkt der höchsten Höhe eines auf und absteigenden Körpers.

***Culmination**; culminiren: die höchste Höhe erreichen. Ein vorzüglich bei den Gestirnen gebräuchlicher Ausdruk.

***Cumulation**: Anhäufung.

Cuppel, s. K.

Curcumapapier. Mit Curcuma gelb gefärbtes Papier. Kalien machen es rothbraun, und daher wird es als Reagenz auf diese angewandt. Indessen ist es nicht ganz sicher, da einige Uransalze, das essigsaure Blei, die Schwefel-, Salpeter-, Salz-, und Phosphorsäure es auch bräunen.

Curcumin. So hat man den harzigen gelben Farbstoff der Curcuma genannt.

Custos. Der Wächter. Bewahrer. Der Buchdruker nennt auch die erste Silbe des Worts, womit sich eine Seite anfängt, so, und sezt sie nach rechts an das unterste Ende der vorhergehenden Seite, um dem Buchbinder das Collationiren zu erleichtern.

Cycloide. Radlinie. Die Linie, welche entsteht wenn ein Kreis längs einer geraden Linie sich fortwälzend gedacht wird. Wie die Epicycloide die beste Gestalt für Zähne der Stirnräder ist, ist die Cycloide die beste für Zähne der Kammräder.

Cyclus. Cirkel. Zeitkreis. In der Zeitrechnung eine Reihe von Jahren, nach deren Beendigung dieselben Erscheinungen an denselben Orten wieder eintreten. Mehrere Cyclen bilden eine Periode. Oft gebraucht man Cyclus auch für Reihen oder Kreis.

Cyan. Blaustoff. Cyangas. Ein eigenthümlich riechendes, brennbares, aus 53'9 Stikstoff und 46'1 Kolenstoff beste- bestehendes Gas, oder sehr dünnflüssige durchsichtige Flüssigkeit. Mit Sauerstoff bildet es die Cyansäure, mit Wasserstoff die Blausäure.

Cymbalen. (tam — tam; türkische Teller, Tschinellen,) tellerartige metallene Scheiben mit denen man durch Zusammenschlagen Musik macht.

Cymbale. Eine Art größerer Cyther. Sie wird mit kleinen Hämmern an langen Stielen gespielt.

Cyprischer Vitriol, der Kupfervitriol, weil er früher von der Insel Cypern kam.

Cyther. Ein lautenartiges, mit Drathsaiten bezogenes Instrument. Es wird mit Federkielen oder Hölzchen gespielt.

D.

Damasciren: Dem Stahl ein geflammtes, adriges Ansehen ertheilen; gleich dem damascener Stahl (s. Leuchs Samml. neuer Abhandl. über Eisen- und Stahlbereitung).

Damast: 1. Stahl der damastähnliches Ansehen hat. 2. Ein geköperter, seidener oder leinener Zeug.

Damis. Kalanderter und dadurch geglätteter Etamin.

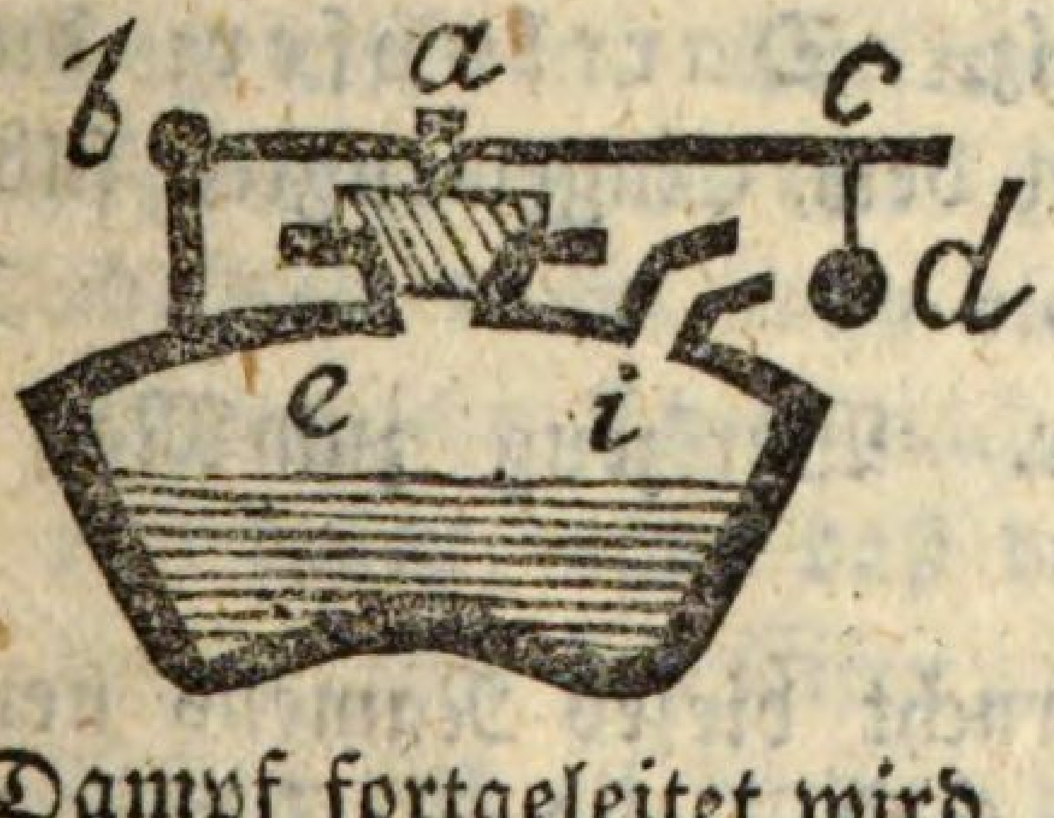
Dammerde. Die mit zersezten organischen Theilen vermischte Erde, welche vornämlich den Pflanzen zur Nahrung dient. Sie bildet die obere, zum Akerbau fähige Erdschicht (Oberkrume, Akerkrume).

Dampf. Eine aus einer tropfbaren Flüssigkeit durch Vereinigung dieser mit Wärmestoff entstandene luftartige Flüssigkeit. Durch Entziehung von Wärmestoff (durch Erkältung, Abkühlung) werden daher die Dämpfe wieder flüssig, und dis unterscheidet sie wesentlich von den eigentlichen Luftarten.

Dampfauflösung. Einen Körper durch Dämpfe auflösen.

Dampfkanone. Eine Kanone, bei der das Fortschießen der Kugeln durch den Druk der Wasserdämpfe bewirkt wird.

Dampfkessel. Ueberhaupt jeder Kessel, der dazu dient, Dampf zu entwikeln. Nebiger Holzschnitt stellt den Kessel



einer Dampfmaschine nebst Sicherheitsklappe im Durchschnitt dar. e ist der zum Theil mit Wasser gefüllte Kessel, der von unten geheizt wird. i das Rohr, durch das der entwikelte Dampf fortgeleitet wird. a die Sicherheitsklappe (s. Ventil), welche durch einen Hebel b c in die Oeffnung des

Kessels gedrükt wird. An diesem Hebel ist ein bewegliches Gewicht d, das man vor und zurük schieben kann, und so bewirkt, daß die Klappe einen mehr und weniger starken Druk des Dampfes aushält, ehe sie sich öffnet. Wird nämlich der Druk des Dampfes im Kessel zu stark, so hebt er das Ventil a und entweicht durch die Oeffnung. Da auf diese Art dem Zerspringen des Kessels vorgebeugt wird, so nennt man diese Ventile Sicherheitsventile.

Dampfkugel. Eine hole, mit einer engen Röhre versehene Kugel, in der man Wasser zum Sieden bringt, und, wenn der Dampf luftartig mit Gewalt aus der engen Röhre strömt, die Expansion desselben bildlich darstellt. Man hat sie auch Windkugel, Aeolipile, genannt.

Dampfmaschine. Eine durch die ausdehnende Kraft des Wasserdampfes getriebene Maschine. Man hat viele Arten. Einfach wirkende nennt man die, bei welchen blos das Niederdrüken des Kolbens durch den Dampf, das Heben desselben aber durch ein Gegengewicht geschieht; doppeltwirkende: die, bei denen sowol das Niederdrüken als das Heben des Kolbens durch den Dampf geschieht; rotirende: bei denen der Dampf den Cilinder oder ein Rad, ohne Dazwischenkunft von Hebeln, umdreht.

Daphnin. Ein in der Rinde einiger Daphnearten enthaltenes Pflanzenkali. Es kristallisirt in Säulen und schmekt bitter.

D'Arcets leichtflüssiges Metall: Eine Mischung von 5 Blei, 3 Zinn, 8 Wismuth. Schmelzt bei 73° R.

Darren wird oft für Dörren gebraucht. Darre: eine Einrichtung zum starken Troknen oder Dörren. Darrmalz: auf der Darre getroknetes Malz. Darrkupfer: durch Erhizen auf eigenen Oefen von dem Eingemengten silberhaltigem Blei befreites Kupfer.

* **Dasymeter.** Dichtigkeitsmesser. Werkzeug zum Messen der Dichtigkeit der Luft.

Dattel. Außer der bekannten Frucht dieses Namens nennt man auch die innere häutige Hülle in dem Cocon der Seidenraupe Dattel.

Daturin. Ein im Stechapfel (Datura strammonium) vorkommendes Pflanzenkali.

Dauben. Faßdauben. Die dünnen, mäßig breiten, langen Stäbe, durch deren Zusammensezung und Zusammenhaltung mit Reifen, Fässer, Bottiche, Schäffer ꝛc. gemacht werden.

Daumen. Der Theil des menschlichen Körpers, den man mit diesem Namen bezeichnet, ist zur Genüge bekannt. Außerdem nennt man auch die daumenartigen Zapfen an Wellen, welche zum Heben der Stampfen oder Hämmer bestimmt sind, Daumen, Däumlinge, Hebdaumen, Wellfüße, Kämme; die Wellen dieser Art aber Daumenwellen. Das Daumeneisen ist ein daumenartiges Werkzeug, das der Silberarbeiter zum Ausbauchen holer Gefäße gebraucht.

Daunen oder **Dunen**: die weichen Flaumfedern verschiedener Vögel.

Decade. Ein Zehend. Zehn Stük; zehn Tage.

* **Decantiren.** Abgießen. Das Helle einer Flüssigkeit von dem Bodensaz oder von dem Trüben abgießen oder mit einem Heber abziehen.

* **Decharge.** Entladung. Decharchiren: Entladen.

Decher. Ein Decher Felle sind 10 Stük.

Deciliter. Der zehnte Theil eines Liters.

Declination. Abweichung. Declinatorium: insbesondere Abweichung der Magnetnadel.

* **Decoct.** Abkochung. Absud.

* **Decomponiren**: Auseinanderlegen. Decomposition: Zersezung.

* **Decorateur**: Ein Verzierer.

* **Decoriren**: verzieren; ausschmüken.

* **Decrepitiren**: Abknistern, s. Knistern.

* **Degraissiren.** Entfetten.

Dekaliter. Zehn Liter (s. Liter).

Dehnbar nennt man die Körper, welche sich durch eine mechanische Kraft nach verschiedenen Richtungen verschieben lassen, ohne daß dabei ihr Zusammenhang aufgehoben wird. So sind Eisen, Gold, Silber, weil sie sich zu Drath ziehen und zu dünnen Blättern schlagen (ausdehnen) lassen, dehnbare Körper.

Dekwachs. Eine Mischung von Talg und Oel, die der Kupferstecher gebraucht, um Stellen, wo der Aezgrund gelitten hat, zu überstreichen.

***Deliquescens:** Zerfließbarkeit.

***Deliquesciren:** zerfließen. **Deliquium:** ein zerflossener Körper.

Delphine. Die (delphinenartigen) Handheben einer Kanone, an denen sie gehoben wird.

Delphinin. Im Samen des Delphinium Staphisagria vorkommendes Pflanzenkali.

Delphinsäure. Eine bei der Seifenbereitung aus Delphinöl entstehende, ein farbloses oder gelbes Oel darstellende Säure. Sie riecht stark gewürzhaft, schmekt stechend sauer und gewürzhaft nach Reinettenäpfeln, macht Fettfleken und verdampft in der Hize.

Dendriten: Gestein, das auf seiner Oberfläche regelmäßige, meist baumartige Zeichnungen hat.

Dephlegmiren: Des Phlegmas berauben. Es geschieht dies, wenn man einen Körper destillirt, um den geistigern Theil von dem wässerigen (dem Phlegma) zu befreien.

Dephlogistisiren. Des Phlogistons berauben. **Dephlogistisirte Luft.** Des Phlogistons (Brennbaren) beraubte Luft. So nannte Priestley das Sauerstoffgas.

***Descension.** Absteigung. **Descendiren:** absteigen.

***Desoxidation:** Entsauerstoffung. Einen Körper Sauerstoff entziehen. **Desoxidirt:** Entsauerstofft. **Desoxigenation:** Entsauerstoffung.

***Desorganisation.** **Desorganisiren.** Entorganisiren. Aus der organischen Ordnung bringen.

Destillation. **Destilliren.** Ueberdampfen. Einen Körper in Dampf verwandeln, und die entstehenden Dämpfe an einem andern Ort durch Erkaltung wieder tropfbar flüssig machen. Die Vorrichtung, worin dis geschieht, heißt der **Destillirapparat** (Brennzeug), das Ueberdestillirte das **Destillat**; der welcher die Arbeit verrichtet, der **Destillateur**. Die Vorrichtung besteht vornämlich aus zwei Theilen: aus dem, in welchen der Körper verflüchtigt, dampfförmig gemacht wird, und dis ist gewöhnlich eine **Retorte** oder eine **Blase**, seltner ein

Kessel mit Dekel; und aus dem in dem er erkaltet oder verdichtet wird, was entweder in einem Vorstoß (verschieden gestaltetem Gefäß), oder in einer Röhre (Kühlröhre), oder durch ein mit kalten Wasser gefülltes Gefäß (Kühlfaß) geht, geschieht. Sezt sich der verdampfte oder verflüchtigte Körper in der Vorlage in fester Gestalt ab, so nennt man die Arbeit Sublimiren (s. d.). Geschieht das Destilliren ohne Beihülfe einer Flüssigkeit, so nennt man es die trokne Destillation, im Gegensaz der nassen, wo der zu destillirende Körper tropfbar flüssig ist. Ferner unterscheidet man noch gerade aufsteigende, schiefe oder schräge und unterwärts gehende Destillation. (Destilatio per adscensum s. recta, D. obliqua s. per latus, s. per inclinationem und D. per descensum). Bei der erstern steigen die Dämpfe gerade, bei der zweiten schief auf, und bei der lezten wirkt die Hize von oben, und die Dämpfe oder die Flüssigkeiten werden unterwärts aufgefangen und verdichtet (z. B. beim Theerschwelen, bei den Amalgamirwerken).

In frühern Zeiten gebrauchte man das Wort Destilliren auch häufig für das bloße Einweichen eines Körpers in einer Flüssigkeit, wenn dieses an einem warmen Ort, z. B. in der Sonne, auf geheizten Oefen geschah. Statt des Worts Destillation hat man auch das Deutsche Ueberbrodmen vorgeschlagen, wornach Destillateur durch Brodmer gegeben werden müßte. Eben so gebraucht man in wenigen bestimmten Fällen das Wort Brennen für Destilliren, z. B. Branntweinbrennen; gebrannte Wasser (destillirte Wasser).

*Deterioration: Die Verschlechterung.

*Detonation: Verpuffung. Detoniren: verpuffen.

Deul nennen die Eisenarbeiter das im Frischofen erweichte Roheisen, das unter dem Frischhammer zu Stabeisen gemacht wird.

*Deutoxid: Zweites Oxid, Zweitoxid. Es hat mehr Sauerstoff als das Erstoxid.

*Devalvation einer Münze, die Herabsezung derselben auf einen geringern Werth, als ihr Gepräge ausdrükt.

*Deviation, s. Ablenkung.

Diakustik. Die Lehre von der Fortpflanzung des Schalls.

Diamantbord: Abfall oder Pulver von Diamant. Man braucht ihn zum Schleifen der Diamanten.

Dianenbaum: Silberbaum. In baumartiger Gestalt aus Flüssigkeiten heraus kristallisirtes Silber (s. unter Bleibaum).

Diebel: Zapfen die in Mauerwerk eingeschlagen oder mit Blei umgossen werden, und zur Befestigung von Bretterwerk an Mauern dienen.

Dielen: Bretter.

Diemen: kegelförmig aufgehäufte Garben von Getreide.

Dietrich: ein krummer Haken, dessen sich die Schlosser zum Oeffnen eines Schlosses bedienen, wozu der Schlüssel fehlt; auch Schlüssel, die mehrere Schlösser, der verschiedenen Einrichtung derselben unerachtet, schließen.

Differenz. Die Verschiedenheit. Der Unterschied.

Differenzialbarometer. Ein Barometer, das den Luftdruk durch die Höhe einer Quecksilbersäule mißt, mittelst der eine gewisse Menge eingeschlossener Luft zusammengedrükt wird.

Digeriren, (Digestiren, Digestio) Einweichen eines Körpers mit Beihülfe von mäßiger Erwärmung.

Digestivsalz (Sal digestivum Silvii, Sal febrifugum Silvii). Eine Verbindung von 52'6 Kalium mit 47'4 Chlor (also Chlorkalium): weiß, in säulenartigen Würfeln kristallisirt, im Geschmak dem Kochsalz ähnelnd.

Digestor, s. papin'schen Topf. **Digestorium:** ein großer mit Sand gefüllter Kessel (s. Kupelle), in dem mehrere Kolben in ein Sandbad gesezt werden können.

Dippels thierisches Oel. Das durch trokene Destillation der Knochen, des Bluts und anderer thierischer Theile erhaltene flüchtige sehr übelriechende Oel (s. Hirschhornöl).

Dioptrik. Die Lehre vom Durchgang des Lichtes durch durchsichtige Körper.

Dipsector. Ein von Wollaston angegebenes Instrument, um auf dem Meere die Depression des Horizonts zu messen, vom englischen Dip (Tiefe des Horizonts) und Sector (ein Meßinstrument von einigen Graden.)

Discus. Bei den Alten eine flach ausgehölte Scheibe von Stein oder Metall, welche man nach einem Ziele warf. Jezt nennt man auch Teller so, worauf die Hostien liegen.

Dispensatorium. Apothekerbuch welches die Zusammensezung und Bereitung der Arzneien lehrt.

*Division. (Divisio), s. Theilung. Die Zerstükung.

Divisorium: Beim Buchsezer eine lange hölzerne Klammer, mit der er die Handschrift, auf den Tenakel befestigt.

Dochtnadel der Lichtzieher; ein dünner mit einem Haken versehener Drath, mit dem der Docht durch die Form gezogen wird.

Docimasie, s. Probirkunst.

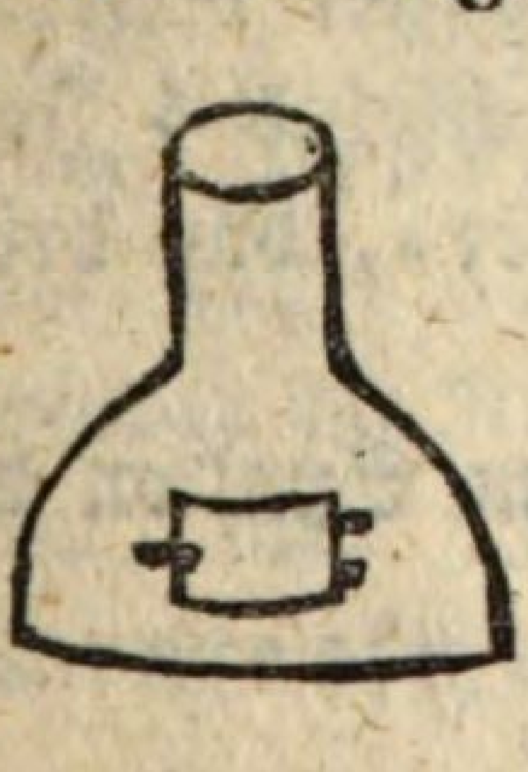
Döbel, s. Diebel. Döbeln heißt bei dem Böttcher den Boden eines Gefäßes mit hölzernen Nägeln zusammenfügen.

Dönlege nennt der Bergmann Grubengänge, die nicht senkrecht, sondern etwas schräg in die Teufe hinabgehen.

Dörren: starkes Troknen eines Körpers, wodurch nicht blos Feuchtigkeit entfernt, sondern er zugleich etwas gebrannt oder spröde oder zerbrechlich wird. Das starke Dörren geht in das Rösten über.

Doke. Eine Puppe; bekanntes Spielzeug der Kinder. Außerdem bei verschiedenen Handwerkern stabartige Körper mit abgerundeter Spize (Kopf). So z. B. nennt der Drechsler die Reitstöke Doken. Die Hohldoke ist ihm ein unentbehrliches Werkzeug für alle Arbeiten, die nicht in doppelter Spindel gehen. An dem Stuhle der Weber ist die Vorder- und die Hinterdoke, worin die Bäume sich bewegen. Bei dem Steinschneider heißt die Doke der hölzerne Fuß, auf welchem die Schneidemaschine ruht. Beim Messerschmied ist die Doke oder das Stämmeisen ein vierekiges mit einer passenden Oeffnung versehenes Eisen, worein das glühende Messer gestekt wird, um den zwischen der Klinge und der Angel befindlichen Absaz hervorzubringen u. s. w.

Dom. Der gewölbte Aufsaz oder schiefe Dekel auf einem Ofen. Die oberste Spize der Wölbung endigt sich in eine Rauchableitungsröhre die verlängert wird, wenn man starke Hize bewirken will.



Doppelsalz: (Arcanum duplicatum) das schwefelsaure Kali.

Dorn heißt ein kalter eiserner Cilinder, über welchem ein Eisen, das hol werden soll, zusammengeschweißt wird, z. B ein Flintenrohr. Auch heißt der Stift eines Schlosses der Dorn, um welchen sich der Schlüssel dreht.

Dorngradirung. Das Eindunsten einer Salzauflösung, indem man sie über Wände von Dornen und Gesträuch laufen läßt, und dadurch vielfach mit der Luft in Berührung bringt.

Dornstein heißt das Steinsalz, welches sich mit Kalktheilen, welche die Sole bei sich führt, an den Dornen der Gradirhäuser mit der Zeit ansezt. Man braucht ihn zum Dünger.

Draggen: Anker von mehr als zwei Armen. Man bedient sich derselben bei kleinern Schiffen, besonders bei den Galeeren.

Drallen oder Girallen nennt der Büchsenschmied die spiralförmig gewundenen Einschnitte oder Züge inwendig in dem Rohr der Büchse, wodurch die Kraft des Pulvers sehr verstärkt wird.

Doubliren: Verdoppeln. Doubletten, doppelt vorhandene Stüke.

Drapfarbe. Englisch Drab colour. Eine matte hellbraune Farbe.

Dreget. Messerartiges Werkzeug zum Aufschneiden des Plüsches.

Drehbassen. Kleine Stüke Geschüz, welche auf einen Pfahl befestigt sind, und einen eisernen Schwanz haben, an dem man sie herumdrehen kann.

Drehscheibe. Eine meist schief stehende drehbare Scheibe.

Drei-Felderwirthschaft. Die jezt meist abgekommene Bewirthschaftung der Felder, wobei der Akerbauer dieselben in drei Theile theilte, wovon eines abwechselnd 1 Jahr brach liegen blieb, das andere mit Sommer-, das dritte mit Winterfrüchten bestellt wurde.

Dreiklöber. Werkzeug des Faßbinders zum Spalten der Reife.

***Dressiren:** zurichten, abrichten.

Drift: bei dem Färber ein eiserner mit Striken nezförmig bezogener Rahmen, den er mit daran befindlichen Haken an dem Rande der Küpe, in die Küpe sezt, damit beim Färben der Grund der Küpe nicht aufgerührt, und der Zeug dadurch flekig werde.

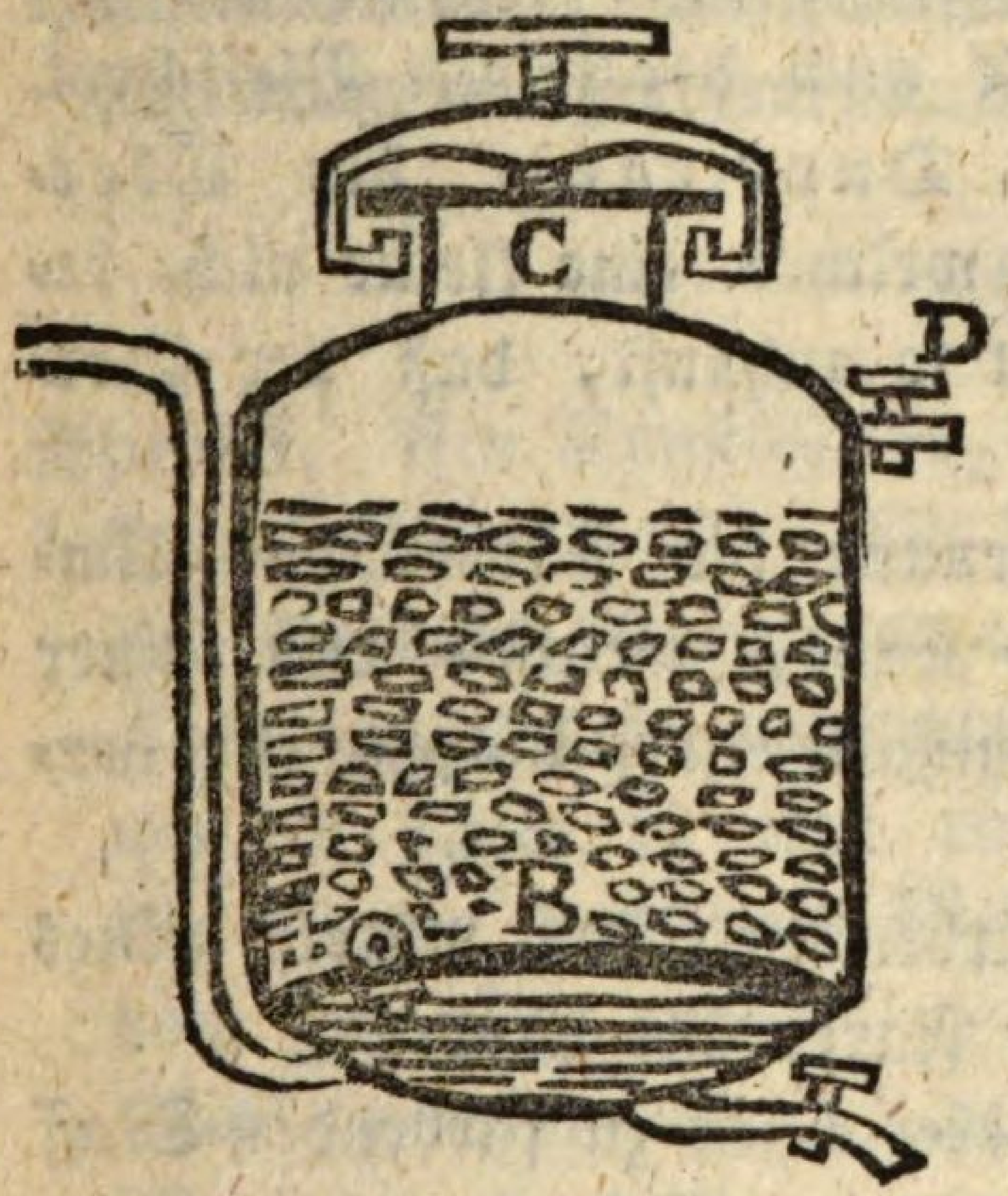
Drillbohrer, s. Rennspindel.

Drilling. Laternengetriebe. Eine Vorrichtung, durch welche man bei größern Maschinen das Getriebe (s. d.) ersezt. Sie besteht aus zwei runden Scheiben, welche durch mehrere im Kreise eingesezte Stäbe (Triebstöke) verbunden sind.

Droguen. Drogueriewaren: Apothekerwaren, besonders aber auch gewürzhafte, oder scharfe und riechende Körper.

***Drosometer**. Thaumesser: Eine Wage, auf deren einer Schale ein Körper ist, der den Thau gut annimmt, und folglich die Wagschale niederzieht.

Drukkochgefäß, s. papinschen Topf. Nebenstehender Holzschnitt zeigt auch eines, wo der Dekel nicht durch mehrere, sondern durch eine Schraube an das Gefäß befestigt ist, mittelst einer Art Klammern. (s. Leuchs Leimsiederei, S. 45.)



Drukschrauben. Schrauben, welche dazu dienen etwas durch Andrüken zu befestigen.

Drusen, das Kristallisiren. Drusung, Kristallisation. Gedrust, kristallisirt. Der Bergmann nennt auch die Nester am Erz Drusen. — Eben so werden hin und wieder die Rükstände von ausgepreßten Weintrauben Drusen, und die daraus gebrannte Schwärze oder Asche: Drusenschwärze, Drusenasche genannt.

***Ductilität.** Dehnbarkeit. Geschmeidigkeit. Zähigkeit. Die Eigenschaft der Körper bei äusserer Gewalt ihre Form zu ändern, ohne zu zerreissen. So ist Eisen ductil, weil es sich zu Drath ziehen, zu Blech schlagen läßt. Das Gegentheil der Dehnbarkeit ist die Sprödigkeit.

Dürbel ist bei dem Honigkuchenbäker eine über dem Ofen angebrachte Trokenkammer mit hölzernen Gerüsten, worauf einige Arten dieser Kuchen, z. B. die sogenannten Pfeffernüsse, getroknet, oder vielmehr hart gedörrt werden.

Düte. Ein spizig zugehender aus Papier zusammengedrehter oder zusammengeklebter Sak oder Scharmüzel. In den Glashütten auch ein Cilinder von Glas, der an der Pfeife durch das Blasen und Schwingen entsteht, woraus, wenn sie auf dem Werktische gestrekt werden, das Tafelglas sich bildet.

Dunst. Ein Dampf der nicht mehr vollkommen luftartig oder durchsichtig ist. Meist rührt dies daher, daß er schon sehr feine tropfbar flüssige oder feste Theile gemengt enthält. Dunst heißt auch der feinste Bleischrot.

***Duplikator.** Verdoppler. Duplicator der Electrizität. Ein Werkzeug, welches eine kleine nicht bemerkbare Menge Electrizität so anhäuft, daß der Electrometer sie anzeigt.

Durchgehen der Küpe, nennen die Färber das Umschlagen der Waid-Indig-Küpe, welches von einer Fäulniß der in derselben enthaltenen Pflanzentheile herrührt.

Durchhaspeln. Einen zu färbenden Stoff mittelst eines Haspels in die und aus der Farbbrühe haspeln.

Durchnehmen. In der Färberei einen zu färbenden Stoff in die Farbbrühe tauchen, hineindrüken oder herausziehen und gelinde mit den Händen kneten.

Durchschlag. Ein Werkzeug, z. B. ein scharfer runder und ekiger Rand mit welchem man etwas ein- oder ausschneidet, z. B. Löcher in Blech oder runde Stüke aus Blech schneidet. Auch, wiewol uneigentlich, ein Seiher.

Durchschnitt nennt man auch die Schneideisen, mittelst welcher man runde oder anders geformte Stüke aus Blech schneidet.

Durchseihen, s. filtriren.

Dynamik. Die Lehre von den Kräften und den durch sie erzeugten Wirkungen, namentlich der Bewegungen. Hienach ist sie also gleich mit Mechanik; doch führte Leibniz zuerst obige Benennung für die höhere Mechanik ein, die sich vornämlich mit den Untersuchungen über den Ursprung der bewegenden Kräfte beschäftigt. Seit Kants Zeiten hat man aber in Deutschland mit dem Wort Dynamik oder dynamisches System auch die Lehre bezeichnet, wornach die Materie nicht durch sich selbst besteht, sondern durch ihre zu Grunde liegende Grund- oder Urkräfte; diese sind nach Kant die Ziehkraft oder die Dehnkraft (Anziehung, Abstoßung); und die Anhänger dieses Systems (die Dynamiker), suchen alle Eigenschaften und Veränderungen auf diese beiden Kräfte zurükzuführen, im Gegensaz der Atomistiker, nach denen die Materie aus unendlich kleinen Theilen von bestimmter Beschaffenheit (Atomen) besteht.

Dynamometer. Kraftmesser. Eine Vorrichtung zur Bestimmung der Ziehkraft ꝛc. eines Menschen, eines Thieres.

E.

Ebenist. Ein Kunsttischler, der eingelegte Arbeit fertigt.

***Educt** (Eductum). Ein Ausgeschiedenes, im Gegensaz von Produkt (Hervorgebrachtes). Jeder Körper, der aus einem andern so abgeschieden wird oder so hervorgeht, wie er schon in ihm enthalten war, ist ein Edukt. So ist die aus dem Mehl geschiedene Kleie, der aus dem Zukerrohr geschiedene Zuker ein Educt; das aus dem Mehl gebakene Brod, der aus dem Zukerstoff erhaltene Wein ein Produkt.

***Edulceration.** Das Aussüßen.

***Effect.** Die Wirkung, der Erfolg. Effecten: Gegenstände, Habe, Güter.

***Effervescenz.** Das Aufbrausen.

***Efflorescirен.** Das Auswittern. (wörtlich das Ausblühen) Efflorescenz. Das Ausgewitterte, der Beschlag. Das Herausgeblüte.

Eichen, s. aichen.

Eudiometer. Luftgütemesser. Vorrichtungen zur Bestimmung des Sauerstoffgehaltes der Luft. Es geschieht dis meist mittelst sauerstoffbindenden Körpern, mit welchen man eine bestimmte Menge Luft behandelt. Als solche werden vornämlich Salpetergas, Wasserstoffgas, Phosphor, Schwefelkali und Schwefelkalk gebraucht. Eudiometrie: Die Lehre von der Beschaffenheit der atmosphärischen Luft und der Art, ihre Güte zu bestimmen; wörtlich: Luftgütemeßkunst.

Eimer. Ein Flüssigkeitsmaß, dessen Gehalt jedoch sehr abweichend ist. So hat der bairische 3233½, der Berliner 3776, der Breslauer 2803 *), der Dresdner 3398, der Hamburger 1460, der Hannövrische 3136, der Leipziger 3824, der Prager 3227, der schwedische 3960, der ungarische 3696 (s. Antheil), der Wiener 2852, der Würzburger 3783, der würtembergische 14,816, der Züricher 5520 franz. Cubikzoll.

Einbalsamiren. (Wörtlich: mit Balsamen einlegen). Das Haltbarmachen menschlicher und thierischer Leichname, was gewöhnlich durch Entfernung der zersezbarsten Theile und Haltbarmachung der andern mit flüchtigen Oelen, Kampfer, Balsamen, Harzen, Salzen ꝛc. geschieht (s. Leuchs Lehre der Aufbewahrung aller Körper. Zweite Auflage. Nürnberg, 1829).

Eindiken (inspissare). Eine Flüssigkeit diker machen, indem man die flüchtigen Theile derselben durch Verdampfen entfernt. So dikt man Säfte ein, indem man das Wasser aus denselben verdunstet.

Eingehen. Das anscheinend von selbst erfolgende Zusammenziehen verschiedener Körper, durch welches sie nachher einen kleinern Raum einnehmen; so sagt man, das Tuch geht ein, wenn es heiß gewaschen wird, während man bei Töpferarbeiten, die während des Brennens sich ebenfalls zusammenziehen, das Wort Schwinden gebraucht.

Einguß (Lingo). Die Form, in die etwas gegossen werden soll; oft auch blos die Oeffnung derselben. Die gewöhnlichste Eingießform für rohe Metalle besteht aus

---

*) Der preussische Eimer hat 60, der schlesische 48 Quart.

einer Platte mit wagrechten, verschieden tiefen und breiten, halbrunden Aushölungen. Die so erhaltenen Barren Metall nennt man daher auch Lingots.

Einkalken Tränken oder Besprengen eines Körpers mit Kalkwasser. Wie ich gezeigt habe (Lehre der Aufbewahrung rc. 1ste Aufl. S. 344) verbessert es manche Gewürze und macht sie haltbarer.

Einliesen. Zwischen die Kette des Aufzugs stekt der Leinweber zwei Stäbe nach gewissen Regeln, und befestigt sie mit dem Senkhaken. Dieses nennt er einliesen.

Einlochen nennt der Zimmermann Säulen, Bänder und Riegel mit ihren Zapfen in das dazu mit der Querart gemachte vierseitige Loch einpassen.

Einmachen wird gewöhnlich für Einzukern, seltner für Einsäuern gebraucht. Eingemachte Früchte: eingezukerte Früchte.

Einmaischen. Eigentlich einmischen. Ein vornämlich in der Brauerei gebräuchlicher Ausdruk. Man bezeichnet damit das Anrühren der in Gährung zu bringenden mehligen Körper (z. B. des Malzes) mit warmem Wasser.

Einrammen. Mit Hülfe der Ramme Pfähle einschlagen.

Einreffen (der Segel). Sie unten etwas zusammenwikeln, damit sie weniger Wind fangen.

Einsäuren. Einlegen eines Körpers in eine Säure haltende Flüssigkeit, oder Versezung desselben in eine Lage, wo er durch sich selbst Säuren erzeugt. Das erstere geschieht bei dem Einsäuern des Fleisches, der Kapern, Gurken durch Uebergießen mit Essig; das leztere bei der Bereitung des Sauerkrauts (Leuchs Lehre der Aufbewahrung und Erhaltung aller Körper. Abschnitt vom Einsäuren).

Einsalzen. Das Legen eines Körpers in Salz oder Salzwasser, um ihn haltbarer zu machen, oder besondere Eigenschaften zu ertheilen.

Einsumpfen sagt man von gebranntem Kalk, wenn man ihn in Gruben mit Wasser löscht, und dann so mit Sand überdekt liegen läßt, oder auch vom Thon, den man mit Wasser in Gruben liegen läßt.

Eintränkungsarbeit. In den Silberbergwerken das Auf-

lösen des in den in Fluß gebrachten Silbererzen enthaltenen Silbers in geschmolzenem Blei.

Eintrag (des Webers). Der Einschuß.

Einweichen (Maceriren). Einen Körper in Wasser oder eine andere Flüssigkeit legen, damit er einen Theil von ihr einzieht und dadurch erweicht wird. Dieses Einweichen befördert die Ausziehung der auflöslichen Theile in hohem Grade, und wird daher häufig angewandt, um diese zu erleichtern und vollkommener zu machen.

Einzukern. Das Ueberziehen oder Umgeben eines Körpers mit Zuker, oder Zukerstoff.

Eisenbeize. In der Färberei versteht man darunter Auflösungen von Eisen in Säuren.

Eisenvitriol. Das schwefelsaure Eisenoxidul. Besteht aus 27'13 Eisenoxidul, 31'01 Schwefelsäure und 41'86 Wasser.

Eisessig, s. Essigsäure.

Eisenweinstein. Eine auflösliche Verbindung von Eisen und Weinstein. Man gebraucht sie in der Färberei.

Eisöl. Mit diesem Namen bezeichnet man eine Mischung von 31 Wasser und 69 wasserfreier Schwefelsäure, da diese leicht gefriert (schon über 0°) und erst bei 7½ Grad Wärme aufthaut; so wie eine dieser ähnliche Verbindung von viel Schwefelsäure mit wenig Wasser, die bei Destillation des rauchenden Vitriolöls nach der wasserfreien Schwefelsäure übergeht, und in durchsichtigen, eisähnlichen Kristallen erstarrt.

Eiweißstoff. Der eigenthümliche, bei Erhizung oder Zusaz von Weingeist gerinnende, in getroknetem Zustand durchsichtige, glänzende, spröde Stoff, der den Hauptbestandtheil des Eiweißes ausmacht, sich aber auch in vielen thierischen Flüssigkeiten und Pflanzen findet.

Ekliptik. Die Sonnenbahn. Das heißt, der scheinbare Weg, den die Sonne zwischen den Sternbildern des Himmelsgewölbes nimmt.

Elaine nannte Chevreul das flüssige Fett, das nebst dem festen (Stearine) den Hauptbestandtheil der Fette und Oele ausmacht.

Elastisch (federnd) heißt ein fester Körper, wenn er sich durch eine Kraft in eine andere Form bringen läßt, aber nach aufhörender Wirkung dieser Kraft von selbst

wieder in seine vorige Lage zurükkehrt. So ist die Haut des lebenden menschlichen Körpers, indem sie einem leichten Eindruk nachgibt, aber nachher ihren vorigen Umfang wieder einnimmt, elastisch; so ist es das Federharz, Elfenbein ꝛc.

Elastisch flüssig nennt man einen Körper, wenn er luftartig ist, im Gegensaz von tropfbar flüssig oder liquid.

Elaterometer. Elastizitätszeiger.

Electricität. Ein eigenthümlicher unsichtbarer und unwägbarer Stoff, der die Ursache vielfältiger Anziehungen und Abstoßungen zu sein scheint, durch die ganze Natur verbreitet ist, und überhaupt bei allen chemischen und bei vielen mechanischen Vorgängen vorkommt. Das einfachste Beispiel des Vorkommens desselben gibt eine an einem troknen Tuch geriebene Siegellak- oder Glasstange, welche nun, in Folge der in ihr freigewordenen Electricität, leichte Körper (z. B. Papierstükchen) anzieht. Man unterscheidet zwei Arten Electricität, die sich gegenseitig aufheben, die positive und die negative, oder auch die Harz- und die Glaselectricität.

Electrometer. Electricitätsmesser. Ein Werkzeug, welches zum Entdeken der Electricität dient.

Electrophor. Eine Vorrichtung, die aus einem mit Zinnblech (Stanniol) belegten, mit Harz ausgegossenem Teller (dem Kuchen, der Basis) und einem darauf zu legenden metallenen oder hölzernen, mit Stanniol überzogenen Dekel besteht, und beim Erwärmen oder Schlagen mit einem Fuchsschwanz Electricität von sich gibt.

***Elemente.** Die Urstoffe oder Grundstoffe.

Elephantenpapier. Das größte Format des Papiers, ein Bogen von 3 Ellen Länge und Breite.

Elfenbeinschwarz. Verkoltes (schwarzgebränntes) Elfenbein. Was aber als solches verkauft wird, ist meist nur verkoltes Bein vom Rindvieh u. a. Thieren.

***Elixir.** Ein Absud.

***Ellipsis.** Eine Auslassung. In der Mathematik eine längliche Rundung, wie sie durch den schiefen Durchschnitt eines Kegels entsteht. Elliptisch: länglichrund.

Email. Der Schmelz. Emailliren: mit Schmelzglas überziehen. Emailleur: der Arbeiter, der es verrichtet.

*Emanation. Ausfluß. Das Hervorgehen aus einem Körper (z. B. der riechenden Stoffe).

Emballage. Die Einwiklung oder Pakhülle. Emballiren: in Ballen machen, einballen.

*Emblem. Sinnbild. Emblematisch: sinnbildlich.

Emetin. In der Wurzel der Ipecacuanha (Callicocca Ipecacuanha), Psychotria emetica und Viola emetica enthaltenes Pflanzenkali. Es stellt ein weißes, schwach bitteres Pulver dar, das schon in der Menge von $\frac{1}{8}$ Gran Brechen erregt. 2 Gran tödten einen Hund.

Empirie. Erfahrung. Empirisch: was blos durch die Erfahrung gefunden wurde. Empirismus: Denkart, die blos der Erfahrung huldigt, im Gegensaz von der, die auch die Theorie zu Hülfe nimmt.

*Empyreumatisch. Brenzlich. Der brenzliche Stoff erzeugt sich bei der trokenen Destillation organischer Körper.

Emulsion. Samenmilch. Ein milchartiges Gemenge öliger, süßer, schleimiger und gummiartiger Körper mit Wasser.

Encyclopädie. Ein allgemeiner Umfang oder Inbegriff des Ganzen; besonders ein Inbegriff aller Wissenschaften. Encyclopädisch: alles enthaltend.

Enflammiren. Entflammen.

Enkaustik. Die Wachsmalerei.

Entern. Ein Schiff mit Haken fassen, um es mit Gewalt zu ersteigen und wegzunehmen.

Entglasen. Einem Glas die Glasartigkeit nehmen. Man gebraucht dieses Wort vornämlich bei Bereitung des sogenannten Reaumurschen Glases, wo man das Glas mit Sand oder Asche glüht und langsam erkalten läßt. Es wird durchsichtig, im Bruche hornartig, gibt am Stahle Funken und ist weniger zerbrechlich.

Entmischung. Gleichbedeutend mit Zersezung (s. d.); doch vorzugsweise bei freiwilligen Zersezungen gebräuchlich.

Entfetten. Einen Körper von seinem Fett befreien. Die Mittel dazu sind: Auflösen des Fetts (in kalischen Flüssigkeiten; Kochen in Lauge), oder Entziehung desselben durch Einsaugen (mit Fließpapier, Thonerde, Talkerde ꝛc.).

Entschälen der Seide. Die Seide von dem gummiwachsartigen Ueberzug befreien, mit dem sie im rohen

Zustande versehen ist. Gewöhnlich geschieht es durch Kochen mit Seife.

Epicycloide. In der Mathematik eine krumme Linie, welche von einem im Umfang eines Kreises liegenden Punkt beschrieben wird, wenn jener sich auf dem Umfang eines andern Kreises fortwälzt. Man gibt den Enden der Zähne an Stirnrädern vorzugsweise die Gestalt einer solchen Linie.

Erden. Was im gemeinen Leben mit dem Namen Erde bezeichnet wird, ist wol Jedermann bekannt. In der Chemie versteht man darunter sehr feuerbeständige, in Wasser unauflösliche, geschmak- und geruchlose, weiße, weder saure noch kalische Körper, und schließt dann die Kalkerde, Barit- und Strontianerde aus, oder bezeichnet diese mit dem Namen kalische Erden, da sie gleichsam den Uebergang von den Erden zu den Kalien bilden, und schon mehrere Eigenschaften dieser haben.

Erdgut. Die untersten Blätter der Tabakpflanze, die, weil sie zum Theil abgewelkt, verdorrt und mit Sand verunreinigt sind, nur schlechten Tabak geben.

Erstoxid. Das erste Oxid eines Körpers, das heißt, das, welches am wenigsten Sauerstoff enthält. Zweitoxid: das, welches mehr hat. Dann kommt das Drittoxid, Viertoxid ꝛc.

Erz. Jedes metallhaltige Gestein im Gegensaz von Kies, der zwar auch Metalle, aber mit sehr viel Schwefel vereinigt, enthält.

Eschel, Stumpfeschel, nennt man in den Blaufarbenwerken den lezten Bodensaz, der bei dem Schlemmen der Smalte in dem Sumpfboden des Gefäßes übrig bleibt. Sonst ist Eschel im Gegensaze des Kobalts oder der Blaufarbe, die blaßblaue Smalte.

Esel nennt der Papiermacher ein gezaktes Holz, woran er die Form mit dem geschöpften Zeuge lehnt, um das Wasser aus derselben rein ablaufen zu lassen.

Esse. Ein Feuerherd, in dem Metalle glühend gemacht und bearbeitet werden.

Essenz. Eine durch Einweichung von Pflanzen- u. a. Körpern in Wasser oder Weingeist erhaltene, gefärbte Flüssigkeit. In erstem Fall ist die Essenz wässerig, in

leztern geistig. Die Franzosen und nach ihnen mehrere deutsche Schriftsteller bezeichnen aber auch die reinen, so wie oft auch die mit Weingeist vermischten flüchtigen Oele mit dem Namen Essenzen.

Essigäther. Eine Verbindung von Essigsäure und Weingeist, wasserhell, von angenehmem Geruch und angenehmem, durchdringendem Geschmak. Man hat auch einen brenzlichen Essigäther, der bei der troknen Destillation essigsaurer Salze und des Holzes entsteht.

Essiggeist (Spiritus Aceti). Die bei der Destillation des Essigs zuerst übergehende, wässerige Essigsäure und etwas Weingeist haltende Flüssigkeit.

Essigmutter. Alle Stoffe, welche die Essiggährung erregen.

Essigriechsalz. Schwefelsaures Kali, das mit starker Essigsäure benezt wurde; oft ist auch flüchtiges Oel beigemischt.

Essigsäure. Eine Pflanzensäure, welche durch Destillation des gewöhnlichen Essigs, in welchem sie mit viel Wasser, Schleim und Extractivstoff vereinigt ist, erhalten wird. Sie besteht aus 47'06 Kolen-, 5'88 Wasser- und 47'06 Sauerstoff, ist nicht in wasserfreiem Zustand darstellbar. Mit sehr wenig Wasser stellt sie die krystallisirte Essigsäure oder den Eisessig, mit etwas mehr den Radicalessig dar.

Estrich. Ein aus einem Guß von Gips, Lehm ꝛc. oder einer andern künstlichen Steinmasse gemachter Fußboden; seltener auch ein mit Marmorplatten oder Steinen belegter Fußboden.

***Etage.** Stokwerk. Geschoß.

***Etymologie.** Wortableitung. Etymologisch: was auf die Abstammung eines Worts Bezug hat.

Euchlorine. Eine Verbindung von Chlor und Sauerstoff; ein Chloroxidul.

***Eudiometer.** Luftgütemesser, s. S. 60.

Euphon. Ein der Harmonika ähnliches Instrument. Euphonie: Der Wolklang.

***Evacuiren.** Ausleeren.

***Evaporiren.** Verdunsten. Evaporati n: Verdunstung. Evaporationsmesser: Verdunstungsmesser.

*Evasion. Entweichung.

*Evident. Augenscheinlich, deutlich, handgreiflich. Evidenz: Augenscheinlichkeit.

*Excremente. Der Auswurf. Die als unbrauchbar aus dem Thier- oder Pflanzenkörper abgeschiedenen Stoffe.

Excentrisch. Was ausser dem Mittelpunkt ist. Excentrische Bewegung: eine Bewegung, die nicht von oder nach dem Mittelpunkt geht. Excentrische Ansichten, Meinungen: solche, die nicht die gehörige Mitte halten; ausschweifende, übertriebene Meinungen.

Excentrische Scheiben. Scheiben, deren Umdrehungspunkt ausser dem Mittelpunkt liegt.

*Excerpiren. Ausziehen; Auszüge machen (schriftliche); Excerpte: Auszüge.

*Exemplar. Ein Stük.

*Exempel. Beispiel,

*Exhalation. Aushauchung. Ausdünstung.

*Exotisch. Ausländisch; fremd.

*Expansion. Ausdehnung. Expansiren: Ausdehnen. Expansivkraft: die Ausdehnungskraft.

*Experiment. Versuch. Experimentiren: Versuche machen.

*Explosion. Mit großer Erschütterung der Luft begleitete Verknallung. Sie rührt von der plözlichen Verwandlung eines festen Körpers in luftartige Flüssigkeiten her. Explodiren: heftig verknallen, mit Heftigkeit ausbrechen.

*Exposition. Aussezung. Auslegung.

*Expulsion. Austreibuug.

*Extract (Extractum). Ein Auszug. Die Auflösung eines Körpers in einer Flüssigkeit. Vornämlich wird dieses Wort bei Auflösungen oder Auszügen von Pflanzenkörpern gebraucht.

Extractivstoff. Ausgezogener Stoff. So nannte man mehrere Stoffe, die durch Ausziehung aus Pflanzenkörpern erhalten werden, und die man noch nicht näher zerlegt und gekannt hatte.

*Extrem. Das Aeusserste; das Lezte.

F.

Fabbroni's Beize. Eine Flüssigkeit zur Befestigung der Farbe des Roth- und Blauholzes, die aus Schwefelsäure, Zinn, Kochsalz, Weinstein und Kupfervitriol bereitet wird.

***Fabriciren.** Fertigen. Etwas verfertigen.

Fabrik. Eine Anstalt wo etwas durch Menschenhände oder Maschinerien gefertigt wird, aus dem Lateinischen Faber: der Bearbeiter einer harten Masse und Fabrica, der Ort wo die Bearbeitung geschieht. Man hat eine Anstalt wo Waren vornämlich durch mechanische und chemische Kräfte gefertigt werden, eine Fabrik, eine solche, wo sie fast blos durch Menschenhände oder Maschinen ohne chemische Mittel gefertigt werden, eine Manufaktur und eine solche, wo sie vorzüglich durch die Natur und die Kräfte des Stoffs selbst gemacht werden, ein Laboratorium genannt, indessen gehen diese Anstalten zu sehr in einander über, und im gewöhnlichen Leben wird so viel als keine Rükſicht auf diese Unterschiede genommen. Fabrikant: der Verfertiger. Fabrikation: die Verfertigung.

Façade. Die Vorderseite eines Gebäudes.

Facetten. Vielseitige sich unter Winkeln schneidende (rautenförmige) Flächen, die man den Edelsteinen und geschliffenen Gläsern gibt, um ihr Farbenspiel zu erhöhen.

Fache. Ein dünnes Blatt von über- und durcheinander liegenden Haaren u. a. fasrigen Stoffen, welches durch das Fachen (Schlagen mit einer gespannten Schnur oder Saite) gebildet wird.

Fachen. Fachen. Fachbogen. Fachmaschinen. Unter Fachen versteht man das Schnellen der Haare, der Baumwolle rc., mittelst einer oder mehrerer ausgespannter Saiten, um sie dadurch zu zertheilen und von Unreinigkeiten zu befreien. Diese Saiten sind entweder an Bogen (Fachbogen), oder zwischen hohlen Cilindern oder Scheiben (Fachmaschinen), ausgespannt. — Der Fachbaum ist eine Vorrichtung bei Mühlen, der das Steigen des Wassers bewirken soll, wenn der Fall desselben zu gering ist.

Façon. Die Gestalt, Form oder Bildung eines Körpers. Façonirte Zeuge: gebildete, gemusterte Zeuge, d. h. solche, die Blumen u. a. Figuren eingewebt haben.

***Facta.** Thatsachen.

Faden. Ein Längenmas, welches beim See- und Forstwesen statt Klafter gebraucht wird. Es hat in der Regel 3 Ellen oder 6 Fuß.

Fährte. In der Jägersprache die Spur der Füße, die das Wild im Gehen oder Laufen zurükgelassen hat.

Fällung. In der angewandten Mechanik die Umwerfung eines stehenden Körpers, (z. B. Fällung eines Baumes ꝛc.), in der Chemie die Abscheidung eines Körpers aus einer Flüssigkeit in fester Gestalt, s. Niederschlagung. Der Körper, der die Fällung bewirkt, heißt Fällungsmittel (Niederschlagungsmittel. Praecipitans), der ausgeschiedene Körper, der Niederschlag (Präcipitat. Praecipitatum) Fällung auf troknem Weg nennt man die, wo die Körper erst durch Wärme flüssig gemacht werden müssen.

Färben, die Arbeit, mittelst welcher man einem Körper eine Farbe ertheilt; Färber, der welcher sie verrichtet. Färben in der Wolle. In der Wolle gefärbte Tücher. Wollentuch, das aus gefärbter Wolle gewebt wurde, zum Unterschied von solchem, das man erst als Tuch färbt (im Stük gefärbten). Das Färben in der Wolle hat den Vorzug, daß mehr Farbe sich festsezt und alle Theile vollkommner gefärbt werden, während bei dem Färben des Tuchs die innern Theile weniger Farbe erhalten, die Farbe daher leichter verschwindet, die Tücher, wenn sie sich abnuzen und das Innere zum Vorschein kommt, matt oder weißfarbig werden und einen weißen Schnitt haben. Dagegen kommt es auch bedeutend theurer, da man einen Theil Wolle färbt, der später beim Weben, Walken ꝛc. als Abgang verloren geht und da sich mehr Farbstoff festsezt. Auch ist es bei zarten Farben, die durch das Weben, Walken und die nachherigen Behandlungen des Tuchs verändert werden, nicht anwendbar, so wie bei solchen, welche die Wolle so spröde oder rauh machen, daß sie sich nicht mehr gut spinnen läßt. (Man sehe hierüber Leuchs Färbekunde. 1r Bd.)

Fäulniß. Die freiwillige Zersezung eines Körpers, bei welcher er, gewöhnlich unter Verbreitung eines unangenehmen

Geruchs, in kurzer Zeit durchaus zerstört und größtentheils in Luft zersezt wird.

Fäumeisen, s. Ausfäumen.

Fäustel. So nennen die Bergleute den Hammer.

Fagott. Ein tiefes Blasinstrument.

Fahl, als Beiwort, bezeichnet eine matte bräunlichgraue Farbe, z. B. die abgestorbener Blätter. Fahl (das) nannte Oken das Antimon. Fahlerz, die Antimonerze. Fahlleder ist das dünne geschmeidige Leder, im Gegensaz des Solleders.

Fahrstuhl des Schieferdekers: der an einem Seile hängende Kasten in dem er sich an den Thürmen und ihren Dächern auf und nieder läßt.

Fajanze. Ein aus mehr oder weniger weißem Thon gefertigtes, mit weißer Glasur überzogenes Geschirr. Man nannte es sonst auch uneigentlich unächtes Porzellan.

Fallen der Erze. Bei dem Bergmann die Neigung der Erzgänge.

Fallmaschine. Eine Vorrichtung, um die Geseze des freien Falls der Körper zu zeigen.

Fallschirm. Schirmartige Vorrichtung, welche durch den Widerstand, den sie der Luft leistet, die Geschwindigkeit mit ihr herabfallender Menschen, Thiere und schwerer Körper überhaupt, und folglich das gefahrbringende Aufstoßen auf der Erde vermindert.

Falz. Eine Leiste oder ein Rand, ein Umbug, der über einen andern Theil hervorsteht, diesen umgibt oder bedekt. Falzen des Papiers: das Zusammenlegen des Papiers, das mittelst eines glatten Stük Knochens (des Falzbeines, des Briefstreichers), oder auch blos mit den Fingern der Hand geschieht. Falzeisen ist ein ähnliches Werkzeug, mit welchem der Gerber das Leder auf einen Blok Holz (dem Falzbok) dünner schabt. Falzzange eine Zange, mit welcher der Klempner die Bleche mit einer Falze versieht. Auch der Hutmacher gebraucht eine solche um die Krempe zu bilden.

Farbbäder, Farbbrühen, Farbabsude, Farbflotten

nennt man die Flüssigkeiten, welche Farbstoffe aufgelöst oder fein zertheilt enthalten, und in die man den zu färbenden Stoff bringt; oder mit denen man ihn bestreicht, tränkt ꝛc.

Farbenzerstreuung. Die Trennung des weißen oder gelben Sonnenlichtes, welches eine Zusammensezung von blauen, grünen, gelben, orangen und rothen Stralen ist, in diese farbigen Stralen.

Farinzuker. Wörtlich: Mehlzuker. Der noch wenig gereinigte in kleinen mehlartigen Kristallen vorkommende Zuker.

Faschinen. Bündel Reisholz, deren man sich beim Festungs- und Wasserbau bedient.

Faserstoff hat man den Stoff genannt der den Haupttheil der thierischen und Pflanzenfaser ausmacht.

Faßbänder. Starke Reife mit denen der Faßbinder das Faß bei Verfertigung desselben zusammenhält, die er aber dann wieder abnimmt, nachdem die eigentlichen Reife welche daran bleiben, gehörig an demselben befestigt sind.

Faustkrause, s. Kröse.

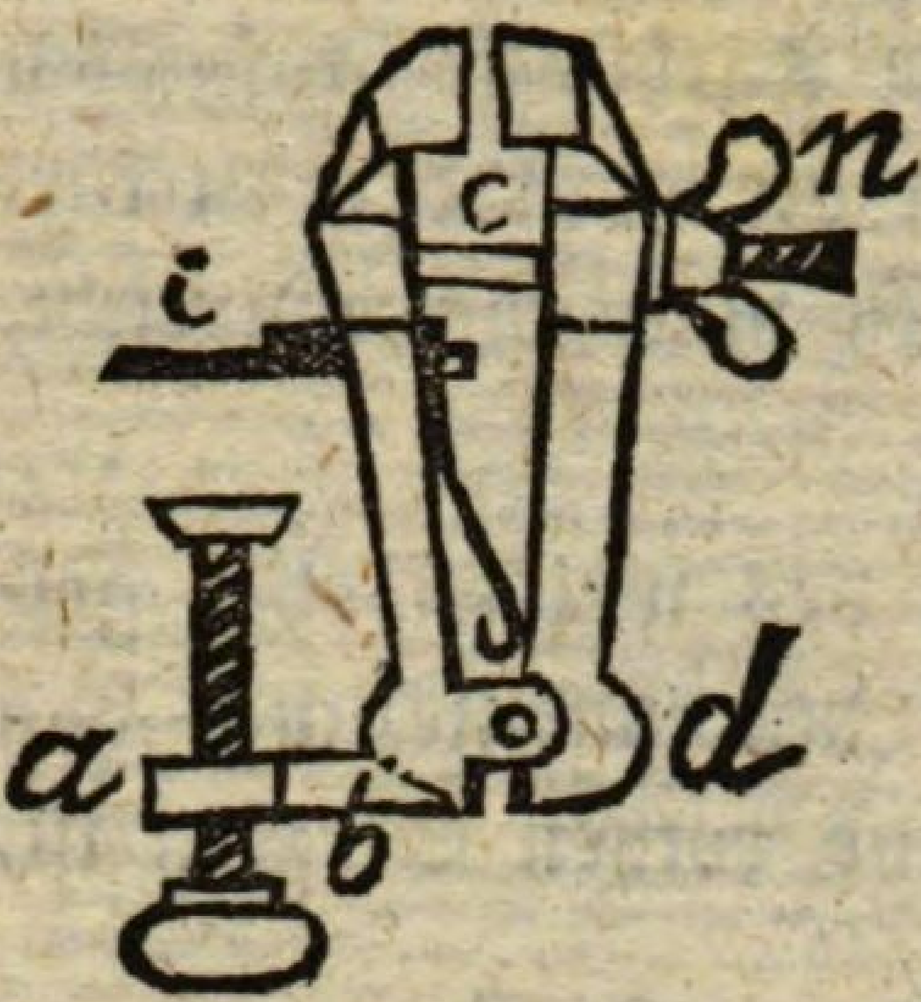
Federn. Ausser den bekannten Schreibfedern (Federposen) nennt man auch dünne Streifen Stahl, welche große Elastizität besizen, und als Triebwerke bei Uhren, zur Elastischmachung von Kutschen, Kissen ꝛc. gebraucht werden, Federn. Ueber die Feder der Tischler sehe man das Wort Nuth.

Federalaun. In spiesige federartige Kristalle ausgewitterter Alaun.

Federharz. Kautschuk. Gummi elasticum. Ein weiches, aber weder salbenartiges noch klebriges, sehr elastisches, in Weingeist unlösliches, aber in Aether und flüchtigen Oelen sich lösendes Harz, das aus dem an der Luft eingetrokneten Milchsaft meherer in den heißen Ländern wachsenden Pflanzen bereitet wird. Seit kurzem kommt es auch flüssig (uneingetroknet) in Handel.

Federkraft. Die Elastizität.

Feilkloben. Vorrichtungen zum Einspannen zu befeilender



Metalle. Sie unterscheiden sich von den Schraubstöken durch einfachere Zusammensezung. Nebiger Holzschnitt zeigt einen Feilkloben mit Zwinge (a b i), die indeß bei den gewöhnlichen Feilkloben wegfällt. Zwei Baken sind durch ein Charnier d unmittelbar verbunden, und können durch eine an einen Baken festgemachte Schraubenspindel o durch Rechtsdrehen der Flügelmutter n gegen einander geschraubt werden. Stielklöbchen nennt man kleine Feilklöbchen, welche sich unten in einen Stiel endigen, und besonders von den Uhrmachern gebraucht werden (s. Stielkloben). Man sehe nebigen Holzschnitt, wo a a eine Verlängerung zum besseren Paken der zu fassenden Gegenstände ist.

Feimen, s. Diemen.

Feinmachen heißt in der Polirkunst Gold und Silber von beigemischten Metallen befreien.

Felbel. Eine geringe Sorte Plüsch mit längerm Flor als der gewöhnliche.

Felgen. Der äussere Theil oder der Umkreis der Wagenräder, auf dem sie auf der Erde laufen.

*Ferment. Der Gärungsstoff. Das Gärungsmittel. Fermentation: die Gärung. Fermentiren: gären.

Fernglas. Ein Glas durch das man ferne Gegenstände vergrößert oder deutlicher sieht.

Fernrohr. Ein Rohr mit eingesezten optischen Gläsern, durch welche man entfernte Gegenstände vergrößert, oder so, als ob sie näher gerükt wären, sieht. Man nennt die Fernrohre auch Telescope und wenn sie die Vergrößerung mit Hülfe eines Spiegels bewirken Spiegeltelescope.

*Fertilität. Fruchtbarkeit.

Feste Körper. Diejenigen deren Zusammenhang nicht ohne beträchtliche Kraft aufgehoben werden kann. Nach dem Grade dieses Widerstandes unterscheidet man die festen Körper wieder in harte, weiche, dehnbare, spröde und elastische oder federharte.

Fett. Unter Fetten versteht man überhaupt weiße, undurchsichtige oder durchscheinende, in der Kälte spröde und brüchige, in der Wärme erweichende und zu Oel zerfliessende, meist geruch- und geschmaklose, in Wasser unlösliche, mit Kalien Seifen bildende Körper; und unterscheidet sie in flüssige und feste. Erstere schmelzen schon bei gewöhnlicher Luftwärme, und heißen auch fette Oele. Die fetten Oele unterscheidet man dann wieder in solche, die an der Luft austroknen, das heißt zu einer harzartigen aber nicht spröden Masse erhärten, trofnende Oele; und in solche welche an der Luft fett oder schmierig bleiben (schmierige fette Oele), (s. Oel). Die festen talgartigen Theile der Fette und Oele nannte Chevreul auch Stearine, die schmierigen oder flüssigen Elaine.

Feuer. Die lebhafte mit Wärmeentwiklung verbundene Lichtentwiklung aus einem Körper. Feuer einer Farbe: Lebhaftigkeit und Stärke derselben. Es unterscheidet sich vom Glanz, daß bei diesem mehr das Licht im allgemeinen, als die Farbestralen insbesondere zurükgeworfen werden. Glanz kann man daher jeder Farbe ertheilen, wenn man ihre Oberfläche glätter macht oder sie mit einem lichtzurükwerfenden Körper verbindet (z.B. durch Gummiren); Feuer aber nur, wenn man ihr die Eigenschaft gibt, einen farbigen Stral in größerer Menge und wenig gebrochen (unzerstreut) zurükzuwerfen.

Feuerbeständig; feuerbeständige Körper. Diejenigen, welche einem großen Hizgrad ausgesezt werden können, ohne sich zu verflüchtigen oder sonst wesentlich verändert zu werden.

Feuerfest. Feuerfeste Körper. Diejenigen, welche feuerbeständig und zugleich unschmelzbar sind.

Feuerkugel. Eine leuchtende, meist kugelartige Erscheinung, die zuweilen am Himmel sichtbar wird. Ehedem nannte man sie auch feuerige Drachen, fliegende Drachen ꝛc. Sie bewegen sich äußerst schnell, durch-

laufen oft einen Raum von mehreren hundert Stunden in einer Höhe von 10 bis 100 Stunden, und scheinen nicht unserer Erde anzugehören, sondern fremde im Weltraume sich bewegende Massen zu sein, die zufällig in unseren Luftkreis kommen und sich in demselben entzünden.

Feuerluft. So nannte Scheele das Sauerstoffgas.

Feuerzeuge. Werkzeuge mit denen man Feuer macht (einen Körper zum Brennen bringt). Man hat sehr viele, die jedoch keine Auseinandersezung bedürfen. Unter chemischen Feuerzeugen versteht man vorzugsweise die, wo Eintauchen eines Schwefelhölzchens, das mit etwas chlorsaurem Kali bestrichen ist, in Schwefelsäure die Entzündung bewirkt. Unter pneumatischen die, wo heftig zusammengedrükte Luft einen Schwamm entzündet (indem durch den Druk eine bedeutende Menge Wärme frei wird.)

Feuillette. In Frankreich übliche Benennung von Weinfässern, die meist ½ Tonne halten. Ehedem auch ein Maß, das etwas weniger als eine halbe Kanne war.

***Fiber**, s. Faser.

***Ficelliren.** In den Zukerraffinerien das Einbinden des mit Papier umwikelten Hutzukers.

Fiemen, ein, 100 Bund Stroh oder Schilf.

***Figiren.** Fest machen (einen flüssigen Körper).

Figur. Die Gestalt oder äussere Form eines Körpers. Figuriren: gestalten, auch glänzen, oder sich durch Gestalt und Benehmen auszeichnen. Figurirbank: eine Vorrichtung, mittelst welcher man Figuren in Metall einschneidet.

Filament. Das Gefaser, die Fasern.

Filatorien. Spinnereien, vornämlich aber Zwirnmülen.

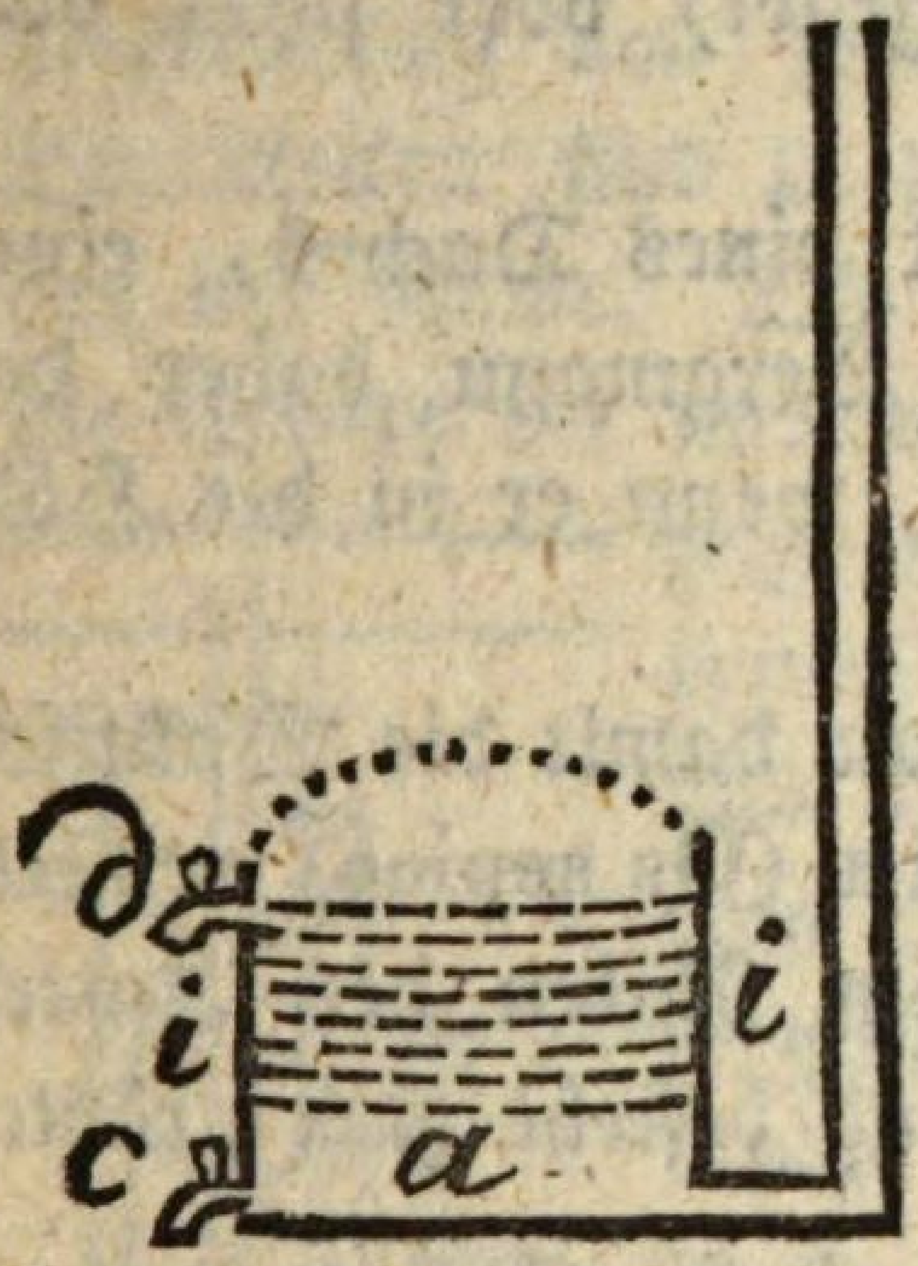
Filet. Nez. Nezartiges Zeug.

Filetten nennt der Buchbinder Stempel mit erhabenen Linien oder Figuren, welche er auf den Rüken der Bücher eindrükt.

Filigran. Wörtlich: Kornfaden. Gekrauster und gewundener Drath. Filigranarbeit: Drath- (bes. Gold- und Silber-) Arbeit.

Filtriren. Seihen. Durchseihen. Durchlaufen oder Durchdringen einer Flüssigkeit durch andere Körper. Da

bei einem solchen Durchlaufen oft die der Flüssigkeit beigemengten festen oder gröbern Theile abgehalten werden, indem sie nicht mit durch können, oder die Flüssigkeit auch selbst durch den Körper, durch welchen sie geht, verändert wird, so benuzt man das Durchseihen 1) um trübe und unreine Flüssigkeiten klar zu machen, oder 2) um sie zu verändern, z. B. den Zukersaft, den man durch Kali seihen läßt, zu entfärben. Der Körper durch den man seiht, heißt das Filtrum, oder wenn er Papier ist: Filtrirpapier; wenn er Wollenzeug, Leinen 2c. ist: Filtrirtuch, Seihtuch. Filtriren nach oben nennt man die Art zu filtriren, wo die Flüssigkeit nicht nach unten durch das Filtrum läuft, sondern aufwärts durch dasselbe geht. Man bewirkt es, indem man sie in eine hohe Röhre (b), deren Mündung unter das Filtrum (i i) geht, füllt, wo sie dann der Druk der Wassersäule durch dasselbe treibt. Man hat hiebei den Vortheil, daß der Druk das Durchseihen beschleunigt, und daß feste oder schleimige Unreinigkeiten sich weniger ans Filtrum legen, da sie sich bei a zu Boden sezen, und dann durch den Hahn c abgelassen werden können. Bei d läßt man die geseihte Flüssigkeit ab.



Filz. Dicht verschlungene und dadurch zeugartig zusammenhängende Haare. Nur die Haare welche sich kräuseln sind zur Bildung des Filzes (zum Filzen) tauglich. In der Bergwerksprache wird auch der Schlamm, den das feingepochte nasse Erz absezt, Filz genannt.

Fimmel. In der Sprache der Bergleute der Keil. Fimmeln des Hanfes: in einigen Gegenden das Ausziehen der Hanfstengel.

Finne eines Hammers. Die breite Seite desselben, in Gegensaz der keilförmigen, welche Bahn genannt wird.

Finirmaschinen. Wörtlich: Maschinen, welche etwas vollenden. Gemeiniglich begreift man darunter Vorrichtungen, mittelst welcher man die Zähne der Räder nach

der Epicycloide oder einer andern Form abrundet. Man nennt sie auch Wälzmaschinen.

Firmament. Der Himmel- Das Himmelsgewölbe.

Firne der Weine. Ein durch Alter in denselben entstehender angenehmer Geruch und Geschmak, welcher sie, als ganz ausgegohrne Weine, von den jungen unterscheidet.

Firnisse nennt man in Weingeist oder in Oelen gelöste Harze, welche man in diesem Zustand gebraucht, um andere Körper mit einem troken oder hart werdenden glänzenden Ueberzug (Anstrich) zu versehen (zu Firnissen). Firnißgrund. Der Grund worauf man firnißt. Der Kupferstecher bezeichnet aber damit vornämlich die Mischung mit der er die Kupferplatte überzieht, und in welche er dann die Zeichnung gravirt (eingräbt) oder sticht oder einschabt.

First. Der obere oder höchste Theil eines Daches, eines Berges. Firstenbau nennt der Bergmann daher den Erzbau im Innern eines Berges, wenn er in die Höhe gerichtet ist.

Fischbein. Gewöhnlich bezeichnet man damit die Wallfischbarden. Unter weißen Fischbein (Os sepiae) versteht man aber die knochige Schulpe im Rüken des Kuttelfisches. Sie ist rauh, blätterig und besteht zum größten Theil aus kolensaurem Kalk.

Fischleim. Die Hausenblase.

*Fix. Fixe Körper. Eigentlich heißt fix fest; in der Chemie bezeichnet man damit aber Feuerbeständig.

Fixsterne. Wörtlich: feste Sterne. Diejenigen die sich nicht bewegen, in Gegensaz der Planeten und Kometen. Es sind wahrscheinlich Sonnen, die indessen auch eine, wenn auch uns nicht merkliche Bewegung haben.

Fizen. So nennen die Nadelmacher das Einschneiden des Ohres in eine Nähnadel, welches mit der Spiz- oder Fizfeile geschieht. — Ein Fizen Garn ist ein Gebinde Garn. Ausserdem bezeichnet Fizen auch oft stoßweises Hauen.

Flachsbrechmaschine, s. Brechmaschine.

Flakmaschine. Eine Vorrichtung zum Auflokern (flaken) und Reinigen der Baumwolle. Man nennt sie auch Teufel.

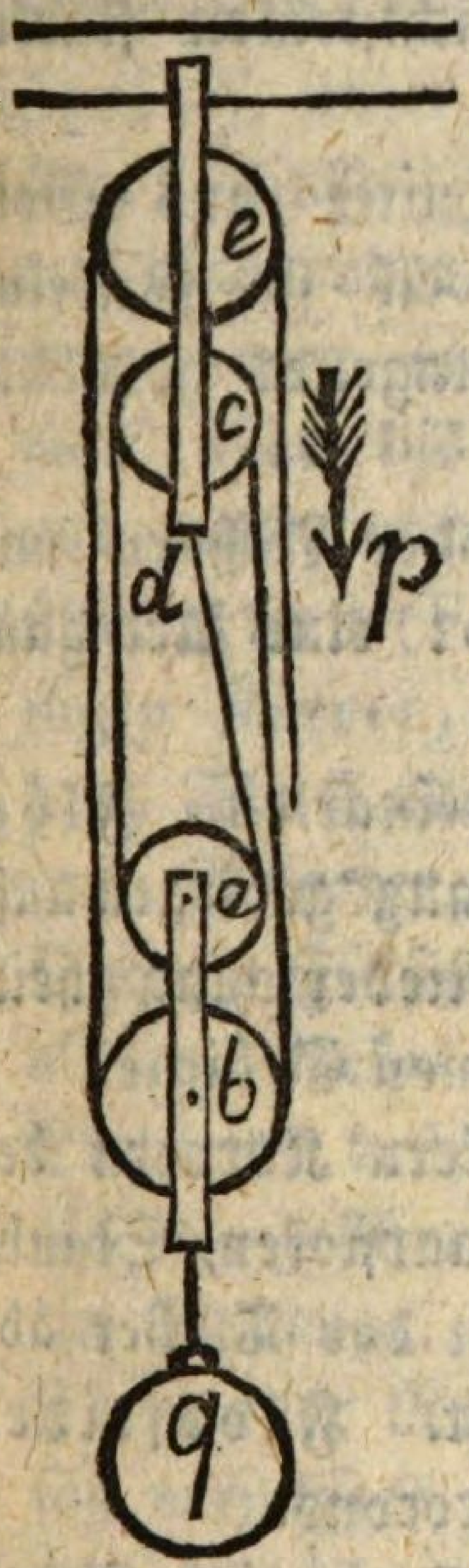
* **Flambeaux:** Fakeln.

Flamme. Das leichte, meist unter einem Winkel in die Höhe gehende Feuer, das brennende Körper umgiebt. Es rührt von den Dämpfen des brennenden Körpers her, die sich verflüchtigen und dabei in Entzündung kommen. Die Körper, aus welchen durch Hize keine flüchtigen brennbaren Theile ausgeschieden werden, verbrennen ohne Flamme (verglühen daher blos).

Flammruß. Aus brennenden Körpern (Kienholz, Terpentinrükständen ꝛc.) erhaltener Ruß, in Gegensaz von Steinkolen=, Lampen= und Glanzruß.

Flaschenmaschine, s. Traillirwerk.

Flaschenzug. Eine Vorrichtung zum Heben, die aus einer Verbindung von festen und beweglichen Rollen besteht. Die Rollen sind in den zwei Flaschen oder Kloben; woher der Name. Die eine Flasche enthält die beweglichen, die andere die unbeweglichen Rollen. Nebiger Holzschnitt



zeigt einen Flaschenzug mit 4 Rollen, zwei beweglichen (a und b) und zwei festen (c und e). Das Seil ist bei d festgemacht (am obern Kloben), geht dann um die bewegliche Rolle a, von dieser um die feste Rolle c, von dieser um die bewegliche Rolle b, von dieser um die feste e nach p, wo die Kraft ist, welche das Seil anziehen und die Last q heben soll, die am untern Kloben hängt. Jede Rolle trägt einen Theil der Last, und daher kommt es, daß 25 ℔. Kraft bei p, hundert Pfund Last, bei q das Gleichgewicht halten, und um so mehr je größer die Zahl der Rollen ist, über die das Seil geführt wird. Um die Kraft zu finden, welche einer gegebenen Last im Flaschenzug das Gleichgewicht hält, darf man nur die Last durch die doppelte Zahl der beweglichen Rollen theilen. Hier sind 2 bewegliche Rollen, die doppelte Zahl gibt 4, ist nun die Last 100 ℔., so wird die Kraft 25 ℔. sein (100 getheilt durch 4).

Flaschner. Der Verfertiger blechener Flaschen; auch Klempner und Spängler genannt.

Fleischbrühe. Der durch Kochen des Fleisches und anderer thierischen Theile mit Wasser erhaltene Absud. Fleischbrühtafeln: derselbe eingetroknet und in Tafeln geformt.

***Flexion:** Beugung, Biegung. Flexibel: biegsam.

Fliegengift. Fliegenkobalt. Man bezeichnet gewöhnlich den rohen Arsenik mit diesem Namen. Er heißt auch Fliegenstein; doch versteht man unter leztern Wort auch den weißen Arsenik.

Flies. Ein Fell, auf dem sich noch die Wolle befindet, z. B. ein Schafflies. Fließen nennt man die Pflaster- oder Flurziegel; dünne, flache Baksteine.

Flintglas. Wörtlich Feuersteinglas, vom Altdeutschen und englischen Wort Flint, Feuerstein. Eine durchsichtige, sehr dichte, leichtflüssige, blasen- und streifenfreie Glasart, von der zu optischen Instrumenten häufig Gebrauch gemacht wird, weil sie die farbigen Lichtstralen stärker zerstreut, als andere Glassorten.

Flittern. Runde Scheibchen und Ausschnitte aus Gold und ähnlichem Metall, so genannt, weil sie funkelnd glänzen (flittern). Flittergold: geschlagenes goldähnliches Metall.

Flöte. Ein Blasinstrument mit Löchern oder Löchern und Klappen. Flötine oder Flauto piccolo: eine Art ganz kleiner Flöten.

Flöze. Wagrechte Lagen von Erd- oder Steinarten. Flözgebirge. Die auf den Ur- oder Uebergangsgebirgen aufliegenden, und wie es scheint, durch Niederschlag theilweise zerstörter älterer Gebirge entstandenen Gebirge.

Floken. Ein aus zusammengehäuften lokern Körpern bestehendes Gebilde, z. B. Schneefloken, Haarfloken, Staubfloken. Flokwolle; die beim Scheeren der Tücher abfallende Wolle, weil sie in Floken abfällt. Flokseide: die kurzen verwirrten Fäden der Seidencocons.

Flor. Wörtlich die Blüte, daher Blumenflor: eine Anzal Blumen, die in der Blüte sind. Ausserdem nennt man aber auch ein dünnes durchsichtiges Seidenzeug Flor.

Flott: schwimmend. Ein Schiff flott (schwimmend) ma-

chen. Daher nennt man den Milchrahm an manchen Orten auch Flotte, weil er oben (auf der Milch) schwimmt. Flotte des Färbers: die Farbbrühe, besonders die, welche Indig aufgelöst hat.

*Fluctuation: das Schwanken. Wogen. Fluctuiren: schwanken.

Fluder: breites, hölzernes Gerinne, in dem Wasser lauft.

Flüchtige Körper: diejenigen, welche sich leicht in dampf- oder luftförmigen Zustand verwandeln; im Gegensaz von feuerbeständigen oder firen. Diese Verflüchtigung findet immer in Folge einer Verbindung mit Wärmestoff statt, indessen nennt man vorzugsweise die Körper flüchtig, bei denen schon die gewöhnliche Luftwärme hiezu hinreicht. So ist z. B. der Aether ein sehr flüchtiger Körper; nächstdem der Weingeist, weniger der Kampher.

Flüchtige Oele; diejenigen, die sich durch Wärme leicht und unzersezt verflüchtigen, im Gegensaz der fetten Oele.

*Fluid: flüssig. Fluidum: Flüssigkeit. Fluidität: das Flüssigsein.

Flügel, s. unter Clavier.

Flûte. Pinke. Ein hinten und vorn gerundetes Schiff, mit einen oder zwei Verdeken und flachem Boden.

Fluor nennt man die Grundlage der Flußspatsäure, die man aber bis jezt noch nicht für sich dargestellt hat, und daher nicht näher kennt.

Flüsse. Fluß (Fluxus). In der Chemie nennt man diejenigen Körper, welche das Schmelzen anderer beschleunigen, Fluß oder Flußmittel. So sind Flußspath, Borax, Salpeter, Natron, gebrannter Kalk, Glas, Spath, Quarz, Flußmittel. Ausserdem versteht man unter Fluß oft auch mehrere Arten Glas, die zur Nachmachung der Edelsteine bestimmt sind. Im Fluß sein heißt so viel als im geschmolzenen Zustand sein. Roher Fluß ist ein Gemenge von Salpeter und Weinstein; schwarzer Fluß oder Reducirfluß: ein in einem bedekten Gefäß verpufftes Gemenge von 2 Weinstein und 1 Salpeter; weißer Fluß: ein bei dem Luftzutritt verpufftes Gemenge von 1 Weinstein und 1 Salpeter; Gellerts und Morveaux's Fluß: ein Gemenge von 8 gestoßenem Glas, 1 Borax, ½ Kolenpulver; Beaume's Fluß,

um eine kleine Silbermünze in einer damit angefüllten Nußschale zu schmelzen: ein Gemenge von 3 Salpeter, 1 Schwefel, 1 Sägspänen. Auch die rohe Potasche heißt hin und wieder Fluß.

Flußsäure. Flußspatsäure. Eine wasserhelle, stechend riechende, die Haut sehr angreifende Säure, die aus dem Flußspat erhalten wird, und sich vornämlich dadurch von andern Säuren unterscheidet, daß sie die Kieselerde auflöst.

* **Focus.** Der Brennraum. Brennpunkt, s. Brennglas. Oft gebraucht man dieses Wort auch für Heerd.

Fördern: vorwärts bringen. Der Bergmann gebraucht dieses Wort von dem zu Tage (aus dem Schacht auf die Oberfläche der Erde) zu bringendem Erze. Förderschachte: Schachte, die zum Heraufbringen der Erze gebaut sind.

Fokmast. Der vordere Mastbaum eines Schiffes. Fokraa: die dort befindliche Raa (Segelstange). Foksegel: das untere Segel am Fokmast. Fokwand: das Haupttau am Fokmast.

Folie. Wörtlich ein Blatt. Insbesondere begreift man aber unter Folien dünne Metallblätter oder Bleche, und hat Goldfolie, Silberfolie, farbige Folien, welche leztere gewöhnlich aus mit einem farbigen Firniß überzogenen dünnen Zinn- oder Messingblechen bestehen. In Folio: in Bogengröße. Folium: ein Blatt.

Form. Ueberhaupt die Gestalt eines Gegenstandes, so wie auch die Model, in welchen man irgend einem Körper eine bestimmte Gestalt gibt (ihn formt oder bildet, gestaltet). Man hat z. B. Gußformen, in welche man gießt, Drukformen, von denen man etwas abdrukt, Schlagformen rc.

Format. Die Gestalt oder Größe einer Sache, besonders eines Buchs.

Forst: der Wald oder auch (uneigentlich statt First) die oberste Kante eines Daches.

Forstwissenschaft. Die Kenntniß von der Bewirthschaftung der Wälder. Forstziegel: die Ziegel, womit der Forst eines Hauses belegt wird.

Fortepiano, s. unter Clavier.

* **Fortificiren:** befestigen.

Fossi-

Fossilien (Fossilia). Im allgemeinen alle aus der Erde gegrabenen steinartigen Körper. Fossile Knochen: aus der Erde gegrabene, versteinerte Knochen.

Fourniere. In dünne Blätter geschnittenes Holz, welches der Tischler zum Belegen (fourniren) geringeren Holzes (des Blendholzes) gebraucht; fournirte Arbeit: eingelegte Arbeit.

***Fournieren**: liefern, etwas herbeischaffen.

Fractur: gebrochene, ekige Schrift.

***Fragil**: zerbrechlich.

***Fragment**: Bruchstük.

Frankfurter Schwarz. Fein zertheilte Pflanzenkole, die vornämlich zu Buchdrukerschwärze genommen wird. Man erhält sie durch Verkolen der Weintrestern.

Franzbranntwein. Französischer Branntwein, oder überhaupt der aus Wein und Weintrestern destillirte, zum Unterschied von Korn- und Kartoffelbranntwein.

Fraueneis. Frauenglas. Ein halb durchsichtiger in Tafeln oder Blätter spaltbarer Gipsstein.

***Friction.** Die Reibung.

Friedrichssalz (Sal aperitivum Friedericianum). Das auf der Friedrichssaline bei Hildburghausen bereitete schwefelsaure Natron. Es enthält zugleich Spuren von Kochsalz und Natron. Auch zu Carlsbad wird welches gemacht, das aber auch Bittersalz enthält.

Fries, s. unter Gebälk. Uebrigens heißt auch ein geringes Wollenzeug Fries.

Fringiren. Beim Färben starkes Auswinden mittelst eines Haspels (des Fringireisens).

Frischen (von frisch machen, der kühlen Luft aussezen): Einen Körper unter Berührung der Luft erhizen (glühen). Vornämlich ist dieses Wort beim Eisen gebräuchlich, das man unter Luftzutritt erhizt (frischt), wobei sich die fremdartigen Stoffe oxidiren und theils als Schlake (Frischschlake), theils als Glas abscheiden, während ein reineres Eisen (Frischeisen) zurük bleibt. Frischarbeit auf Herden heißt diese Arbeit, wenn sie auf Herden mittelst Gebläses und Kolen; Tiegelfrischen, wenn sie mittelst Schmelzens in Tiegeln und Puddlings-

arbeit, wenn sie mittelst Steinkolenflamme in Flammöfen geschieht.

Frisiren. Die Haare auskämmen, aufrichten, kräuseln. Frisirte (ratinirte) Zeuge: solche, bei denen die Haare aufgerissen und gekräuselt sind. Frisirhölzer: Stäbe, auf welche man zu kräuselnde Haare wikelt. Frisirmühle. Frisirmaschine: Vorrichtung, um Tuch zu frisiren.

* Fritte. Die zur Bereitung des Glases dienende Mischung von Sand, Quarz und Kali. Frittenporzelan: Ein glasähnliches (kalihaltiges) Porzelan.

* Fronte: der vordere Theil; die Stirnseite, Vorderseite. Frontons: Stirnstüke. In der Baukunst verzierte Giebel. Frontispice: Vordertheil.

Frosch des Buchdrukers, ein kleiner beweglicher Winkelhaken in dem größern, den er vermittelst einer Schraube und einiger Löcher der längern Seitenwand, in verschiedene Entfernungen stellen kann, je nachdem es die Länge der darein zu sezenden Zeilen erfordert.

Frost. Die Wärme der Luft, bei der Wasser im Freien gefrieret, also so viel als Kälte. Meist bezeichnet man aber damit nur die geringen Grade einer zufälligen Kälte, wie sie in gelindern Jahreszeiten statt findet.

* Frottiren: reiben.

Frucht nennt man in einigen Theilen Deutschlands das Getreide, daher Fruchtbranntwein: Branntwein aus Getreide.

Fuchsschwanz. Eine Säge ohne Gestell und Biegel, die der Arbeiter da gebraucht, wo Gestell und Biegel ihre Anwendung hindern würden.

Fuder. Ein Maß für Wein. In Baden hat es 10 Ohm, in Frankfurt 6 Ohm, in Würtemberg 6 Eimer.

Fuge. Ueberhaupt jeder schmale, in einer Linie fortlaufende Zwischenraum oder Vertiefung, die zwei Körper zwischen einander lassen, z. B. zwei neben einander liegende Bretter, die nicht vollkommen an einander liegen (nicht vollkommen angefügt sind). Man hat neuerlich Fugen mit Vortheil benuzt, um Gefäße, Ofenaufsäze *), mehr und

*) Leuchs Feuerungskunde. S. 99.

weniger luftdicht zu schließen. Nebiger Holzschnitt zeigt

eine Fuge im Durchschnitt. Die Fuge bildet der Körper a bei c. b ist ein in diese Fuge eingesezter dritter Körper. Füllt man nun den übrigen Raum der Fuge mit Sand, Wasser, Quekſilber, so ist sie luftdicht geschlossen. Einen leicht luftdicht zu schließenden Topf, der sich zur Aufbewahrung verschiedener Körper eignet, zeigt nebiger Holzschnitt. Der Topf bildet an seinen obern Rand vermittelst einer um sie angebrachten Erhöhung eine Fuge in die der Dekel eingesezt wird.

Fugebank des Böttchers: ein großer stehender Hobel.

Führungsschrauben. Schrauben, welche einen Maschinentheil zu führen bestimmt sind.

Fulmination. Jede Verknallung, die mit starker Entzündung begleitet ist. So ist der mit Bliz begleitete Donner eine Fulmination. Fulminirend: unter Lichtentwiklung verknallend.

***Fumigation:** Räucherung. Vornämlich begreift man darunter diejenigen Räucherungen, welche zur Verbesserung der Luft dienen sollen.

***Function:** Verrichtung.

***Fundament:** die Grundlage. Der Grund eines Gebäudes.

Fungin. Ein in allen Schwämmen vorkommender, dem Faserstoff verwandter Körper.

Fusel. Ein eigener unangenehmer Geschmak und Geruch, der vornämlich an Branntweinen aus Getreide bemerkt wird. Er rührt von einem flüchtigen Oel her, das man Fuselöl genannt hat.

Fuselöl. Ein im fuseligen Brantwein enthaltenes, bei der Kälte sich talgartig aus demselben scheidendes Oel. Es ist Ursache des Fuselgeschmaks.

*Fusio, Fusion. Das Schmelzen. Die Schmelzung.

Fuß. Ein Längenmaß. Der englische hat 0'30479 franz. Meter, der rheinische 139'13 franz. Linien oder 0'31385 Meter, der bairische 129,38 Linien oder 0'29185 Meter, der sächsische 125'56 Linien oder 0'28326 Meter, der Leipziger und spanische 0,28265 Meter, der österr. 140'12 Linien oder 0,31610 Meter, der russische 0'53815 Meter, der hannover. 0'29199 Meter.

G.

Gabaret. Kleine Barke.

Gabarre. Kleines Fahrzeug auf Flüssen und in Häfen.

Gadolinerde. Die Yttererde.

Gährung. Gärung. Die anscheinend von selbst (durch gegenseitige Einwirkung der Mischungstheile) erfolgende Veränderung oder Zersezung eines organischen Körpers*). Man hat verschiedene Arten, unter denen die Weingärung, bei der aus zukerartigen Körpern Weingeist und Kolensäure gebildet wird, und die Essiggärung, bei der sich der Weingeist in Essigsäure umändert; so wie die faulige Gärung oder Fäulniß die vorzüglichsten sind. Diejenigen Stoffe, welche die Gärung erregen, nennt man Gärungsmittel.

Gänge. In der Bergbaukunde Spaltungen oder Canäle in den Gebirgen, die mit Metallen oder Erzen &c. angefüllt sind.

Gärben, s. gerben.

Gäsch. Gäscht. Der Schaum, der sich auf in Weingärung befindlichen Flüssigkeiten absezt. Er besteht vornämlich aus Hefe.

Gagat. Die Pechkole; ein vornämlich aus Harz und Kole bestehender glänzend schwarzer Körper.

Gahr. Gar. Dieses Wort bedeutet so viel als fertig,

---

*) Siehe Leuchs Lehre der Aufbewahrung und Erhaltung aller Körper, im Abschnitt von den Gärungen.

mürbe, weich. So sagt man z. B. das Fleisch ist gahr gekocht, um anzudeuten, daß es weich gekocht ist; ferner lohgares Leder: mit Lohe gegerbtes (fertig gemachtes) Leder. Garkupfer: ausgeschmolzenes Kupfer. Garherd. Der Herd, wo man es schmelzt rc. Die Gahre wird oft auch die Gärung genannt.

*Galactometer. Milchmesser (s. d.)

Galeasse. Große, dreimastige Galeere, mit 60 — 70 Ruderbänken.

Galeeren. Schiffe mit 2 Masten, wovon jeder ein Segel hat, und 25 — 30 Ruderbänken, an deren jeder 5 bis 6 Ruderknechte arbeiten können. Zu solchen werden oft Verbrecher bestimmt; und in mehrern Ländern dienen die Galeeren daher zugleich als Straforte.

Galeerenofen. (Furnus navicularis). Ein Ofen, der eine gewisse Zahl Retorten faßt, deren Hälse gleich den Rudern einer Galeere, zu beiden Seiten hervorragen.

Galipot. 1. Terpentinfirniß. 2. Dikes weiches Fichtenharz.

Gallen. Einen zu färbenden Stoff mit einem Gallusabsud behandeln, damit er sich mit Gallussäure und Gerbestoff verbindet (gegallt wird).

Gallensteine. Steinartige Verhärtungen in der Gallenblase mehrerer Thiere. In der Malerei begreift man hierunter ähnliche, in den Magen des Rindviehes vorkommende Verhärtungen, die als gelbe Malerfarbe gebraucht werden.

Gallensteinsäure. (Acide cholesterique). Eine durch Behandlung des Gallensteinfetts mit Schwefelsäure entstehende Säure.

Gallenstoff. Ein in der Galle enthaltener, grüner oder grünlichgelber, sehr bitter, hintennach süßlich schmekender Stoff.

Gallerte. Flüssige oder eingetroknete Sulze, welche man durch Auskochen von Fleisch, Knochen rc. erhält. Sie ist eines der besten thierischen Nahrungsmittel.

Gallion. Der Schiffsschnabel am Vordertheil (Bug) des Schiffes.

Galliote. Eine halbe Galeere.

Gallizenstein, blauer: Der Kupfervitriol; weißer: Der Zinkvitriol.

Gallone. Galone. Ein englisches Flüssigkeitsmaß. Es hat 233 französische Cubikzoll. Doch ist es nach den Flüssigkeiten verschieden. Die Weingallone hat z. B. 231 englische Cubikzoll und hält 8 ℔ 5⅔ Unzen Avoir du Poids Gewicht Wasser, die Biergalone hat 282 Cubikzoll und hält 10 ℔ 3¼ Unzen Wasser, die Mehl- und Getreidgalone hat 268 Cubikzoll und hält 9 ℔ 11½ Unzen Wasser. Die nach dem neuen Maßsystem am allgemeinsten in chemischen Werken vorkommende und seit 1825 gesezlich allein gültige imperial standard Gallon hat 4'54 französische Liter oder 10 ℔ Avoir du Poidsgewicht destillirtes Wasser. Mit derselben sollen von nun an Wein, Bier, Flüssigkeiten und trokene Waaren gemessen werden.

Gallussäure. Eine in den Galläpfeln und in den meisten zusammenziehenden Pflanzentheilen vorkommende, schwach säuerliche, herbsüße, in seidenglänzenden Nadeln oder Blättern kristallisirende Säure.

Galonen: Tressen, Borden (s. auch Gallone).

Galvanismus. Die von Galvani zuerst beobachtete Electricität, welche bei der Berührung verschiedenartiger Metalle u. a. Körper entsteht.

Gang, einen, nennt der Bergmann jede Klnft, wo sich erzhaltiges Gestein findet, und Gangart: die Art des sich vorfindenden Gesteins. Ein Gang in einer Müle bedeutet einen Malstein. Eine Müle von zwei Gängen hat daher zwei Malsteine.

Gangbord. Der Gang im Innern des Schiffs.

Gans. Gänse nennt man auf den Hütten das zum Verfrischen in längliche Sandformen gegossene Eisen.

Gangzeug nennt der Papiermacher den fein gemalenen Papierteig zum Unterschied von dem Halbzeug, der minder fein ist.

Gar, s. Gahr.

***Garniren**: mit etwas besezen, versehen. Garnitur: die Besezung.

Gas. Eine zuerst von Helmont im 17ten Jahrhundert eingeführte Benennung der Luftarten, zum Unterschied von

der gewöhnlichen oder atmosphärischen Luft, welche man meist mit dem blosen Namen Luft bezeichnet. Sauerstoffgas heißt daher so viel als Sauerstoffluft, Stikgas: Stikluft rc.; Wasserstoffgas: Wasserstoffluft; brennbares Gas: brennbare Luft.

Gasbildung: Luftbildung; besonders die Bildung von solcher Luft, die nicht atmosphärische Luft ist.

Gasometer. Gasmesser, Gefäße und Vorrichtungen zum Auffangen und Messen der Luftarten.

Gauche. Gausche. Uneigentliche Ausdrüke für Jauche, was überhaupt eine unreine Brühe bedeutet.

***Gaufrieren.** Mit Figuren versehen, modeln.

Gautscher. In den Papiermülen der Arbeiter, welcher die Form von dem Schöpfer nimmt, das Wasser ablaufen läßt und dann die Papierbogen auf den Filz legt.

Gebläse. Vorrichtungen, die Luft in brennende Körper zu blasen, und dadurch das Verbrennen derselben (und mittelbar die Hize) zu verstärken.

Gebälk. In der Baukunst alles Balkenwerk, das die Deke eines Gebäudes ausmacht und von Säulen unterstüzt wird. Man theilt es in drei Hauptstüke: 1. den Unterbalken, Architrab oder das Blattstük, welcher quer über den Säulen liegt, und sie in rechten Winkeln verbindet, 2. die Balken der Deke, welche über diesen liegen, mit ihren Köpfen über den Unterbalken hervorragen und so die Balkenköpfe, Borten oder den Fries bilden. 3. Das Bohlenwerk der Deke, das auf dieser liegt und den Kranz oder den Karnies bildet.

Gefäße. Ueberhaupt alle Dinge, die dazu dienen, etwas zu fassen. Daher nennt man nicht blos Töpfe, Butten, Fässer, Gefäße, sondern auch den an der Schneide oder Klinge befindlichen Theil eines Degens, der zum Anfassen dient, und den Griff, Knopf, Bügel und die Parirstange enthält.

G ff. So nennt Oken den Arsenik.

Gegenwirkende Mittel, s. Reagentien.

Gehr. Veralteter Ausdruk für etwas, das schief oder spizig zuläuft.

Gehrung. Bei dem Tischler ein Winkel, der die Hälfte eines rechten macht.

Gehrmaß, Gehrhobel. Maß oder Hobel für diesen Winkel. Gehrungskolben nennt der Glaser einen spiz zulaufenden Löthkolben.

Geigenharz. Das Colophonium.

Geist. In der Chemie bezeichnete man früher mit diesem Namen nicht blos alle flüchtigen, sondern auch mehrere äzende Flüssigkeiten, z. B. Vitriolgeist: die verdünnte Schwefelsäure; Salpetergeist: die Salpetersäure; Essiggeist: die Essigsäure. Jezt versteht man unter Geist vornämlich den Weingeist, unter geistigen Flüssigkeiten Weingeist enthaltende Flüssigkeiten.

Geiz nennt der Tabak- und Weinbauer die an der Tabakpflanze und am Weinstoke entstehenden Nebensprossen, welche abgebrochen werden, damit sie der Hauptpflanze keinen Saft entziehen.

Gekerbt, s. Kerben.

Gekröpfte Stange. Eine an irgend einer Stelle kurbelartig gebogene Welle, welche in der Art einer gewöhnlichen Kurbel wirkt.

* Gelatine. Gallerte. Gelatinös: gallertartig.

Gelbgießer. Der Messinggießer.

Gelbwurzel. Die Curcume, weil sie gelb ist und gelb färbt.

* Gelee. Sulze; Gallerte.

Gelle. Gölle. Großes Flußschiff, vorzüglich zum Verführen des Holzes.

Gemenge (Mixtum). Eine Masse aus verschiedenartigen Theilen, die sich berühren, aber nicht durchdringen. Durchdringen sie sich so, daß sie ein neues gleichartiges Ganze bilden, so entsteht ein Gemisch (Mixtio).

Gemmen. Geschnittene Steine mit vertieften Figuren, im Gegensaz von Kameen, bei denen die Figuren erhaben sind.

Gemülle. Schutt.

Gentianin. Ein in der Wurzel des Enzians vorkommendes Pflanzenkali; es kristallisirt in gelben Nadeln, schmekt aromatisch bitter, und sublimirt sich in der Hize.

Geodäsie. Feldmeßkunst. Geognosie: Gebirgskunde. Geographie: Erdbeschreibung. Geologie: Erdkunde. Geometrie: Meßkunst.

Gerbebank. Bei dem Kürschner eine gewöhnliche starke

Bank, worauf das scharfe Fleischeisen, oder das stumpfe Pökeleisen befestigt ist, worüber er die Felle auf der Aasseite zieht, um sie vom Fleische und Häuten zu reinigen.

Gerbebaum. Schabebaum, Schabebok. Ein ausgehöhlter Baum, der mit dem untern Theile auf der Erde ruht, mit dem obern auf Kreuzen, so daß er eine schräge Stellung bekommt. Auf den Rüken dieses Baums breitet der Gerber die Felle aus, und streicht sie auf der Fleischseite mit dem Schabemesser ab.

Gerben. Gerbekunst. Unter Gerben versteht man die vornämlich im Schlagen bestehende Zurichtung verschiedener Metalle, um sie zu irgend einem Gebrauch fähig zu machen (Gerben des Eisens, des Kupfers); 2. die Zurichtung der Häute, um sie zu Leder zu machen; eine Beschäftigung des Gerbers. Gerbestahl ist durch Gerben (Hämmern) verbesserter Stahl; manche Handwerker nennen den Polirstahl so.

Gerbestoff nennt man einen dem Extractivstoff ähnlichen Bestandtheil mehrerer zusammenziehenden Pflanzentheile, z. B. der Eichenrinde, der Galläpfel, des Sumachs, der mit Gallerte eine zähe, der Fäulniß nicht unterworfene Verbindung (gegerbte Gallerte, Ledersubstanz) eingeht, Eisensalze aber bläulich- oder grünlichschwarz fällt.

Gergel nennt der Faßbinder eine Rinne, die er mit einem kronenförmig gezakten Eisen in das Gefäß macht, wo er den Boden einsezen will. Die Arbeit selbst nennt er gergeln.

Gerinne. Ein schmaler Kanal, in dem man Wasser oder andere Flüssigkeiten laufen läßt. So heißt der Kanal, der den unterschlächtigen Wasserrädern das Wasser zuführt, das Gerinne.

Geschiebe nennt der Bergmann Steine und Erze, die sich ausser ihrem Geburtsort, z. B. im Sande der Flüsse finden, weil sie gleichsam dorthin geschoben sind.

Geschleder. In der wiener Porzelanfabrik die dünne, zu einem Brei gemalene Erdmischung zu Porzelan.

Geschmeidigkeit. Die Fähigkeit der Körper, sich (unter dem Hammer) ausdehnen und biegen zu lassen. Besonders ist dis Wort bei Metallen im Gebrauch.

Gesims. Der vorspringende Rand einer Mauer oder Wand.

Gestänge. Verbindungen von Stangen zur Fortpflanzung einer Bewegung.

Gestübbe. Staubartige oder verkleinerte Theile eines Körpers (z. B. Kolengestübbe).

Getriebe. Bei Maschinen das gezähnte Räderwerk, richtiger aber blos die kleinen Stirnräder, die nicht über zwölf Zähne haben, und meist gleich mit der Axe ein einziges Stük ausmachen. Nebiger Holzschnitt stellt ein Getriebe der lezteren Art dar. Uebrigens wird oft auch der Drilling Getriebe oder Triebstok genannt (s. Drilling).

Gezahnte Stange. Bei Maschinen eine mit Zähnen versehene Stange, welche in ein Stirnrad eingreift, oder in

eine andere Vorrichtung, die ihr, oder der sie Bewegung ertheilt.

Gezogenes Gewehr. Ein Schießgewehr, dessen Lauf im Innern eine schnekenförmige Rinne erhält, wodurch die Kraft des Schusses verstärkt wird.

Gicht eines Ofens. Die obere Oeffnung eines Hohofens, durch welche die Kolen und die Eisensteine eingeschüttet werden. Auch die Menge, welche auf einmal eingeschüttet wird.

Giebe des Nadlers, eine Art Winde, auf die er den Drath bringt, wenn er ihn gerade richtet.

Gießbukel. Konisch geformtes, dikes Gefäß von Eisen oder Messing, mit einem nach unten gerichteten Handgriff, in das man Metalle gießt, also eigentlich eine Art Gießform.

Gießlöffel. Löffel, mit dem man das geschmolzene Metall schöpft und in die Formen gießt.

Giftfang. Ein Kanal (liegender Rauchfang) zum Auffangen giftiger Dünste, z. B. des Arsenikdampfes in den Arsenikhütten. Giftmehl nennt man den sich in

solchen Gängen staubartig absezenden Arsenik. Er ist weißgrau und unrein.

Gilb. Gelb. **Gilben**: gelb machen.

Gimpf des Knopfmachers. Umsponnener Faden, den er in irgend einer Form auf den Knopf annäht.

Glaciren. Wörtlich: mit Eis überziehen. Glätten, glänzend machen; Zukerwerk mit einem Ueberzug von weißem Zuker versehen. **Glacirte Handschuhe**: Glanzhandschuhe; Handschuhe von Glanzleder.

Glänzen. Einem Stoff Glanz ertheilen. In der Färberei bewirkt man dis durch Gummiwasser, Oel, Talg, so wie oft auch durch Eintauchen in verändernde Flüssigkeiten.

Glättahlen. Spizige, kegelförmige und polirte Stahlstüke, mit welchen man gebohrte Löcher ausglättet.

Glätte nennt man oft die Bleiglätte, ein zu einem gewissen Grade verkalktes (oxidirtes) Blei.

Glätthämmer. In den Papiermülen große eiserne Hämmer, welche ganz wie die Eisenhämmer durch eine Daumenwelle gehoben werden, und beim Niederfallen das buchweise untergelegte Papier schlagen und dadurch glätten. Man nennt sie auch **Schlagstampfer**.

Glanzkole. Eine viel Erdharz haltende Steinkole.

Glanzruß. Spiegelruß. Glänzender harter Ruß.

Glasflüsse (Amausa). Farbige Gläser, die vornämlich auch zur Darstellung künstlicher Edelsteine dienen.

Glasgalle (Fel vitri). Die beim Schmelzen des Glases als Schaum oben aufschwimmenden Unreinigkeiten; weiß, hart, etwas klingend, meist schwefel-, salz- und arseniksaures Kali und einige Erden enthaltend.

Glasiren. Mit Glasur überziehen.

Glasporzelan. Man bezeichnet damit durch Glühen zwischen Sand undurchsichtig und hornartig gemachtes Glas (Reaumursches Porzelan); seltner auch das glasartige Porzelan, das in den franz. Fabriken gemacht wurde, ehe die Verfertigung des ächten Porzelans dort bekannt war.

Glasseife nennen die Glasmacher zuweilen den Braunstein, weil er das Glas entfärbt, wenn man ihn mit der Fritte schmilzt.

Glasur. Der glasartige Ueberzug (Schmelz) auf Töpferwaren. Glasirt: mit diesem Ueberzug bekleidet.

Glattwasser. Die Stärke.

Glaubersalz (Sal mirabile Glauberi; schwefelsaures Natron). Eine Verbindung von 43'9 Natron und 56'1 Schwefelsäure, die mit 50 $\frac{0}{0}$ und mehr Wasser, an der Luft verwitternde Kristalle von bitterlich salzigem Geschmak bildet.

Gleucometer. Zukermesser. Ein Aräometer, welcher den Zukergehalt des Mostes anzeigt.

Gliadin. Thierisch vegetabilischer Stoff der Hülsenfrüchte. Ein im Kleber enthaltener und aus diesem durch Weingeist lösbarer Stoff.

Glimmholz. Verfaultes, leicht Feuer fangendes und dann glimmendes Holz.

Glokengut. Glokenmetall. Glokenspeise. Eine Metallmischung zum Gießen der Glocken. Es besteht aus Kupfer, Zinn und Messing mit und ohne Wismuth, Blei und Zink.

Glühlampe. Eine aus einem zum Theil in Weingeist getauchten Platindrath bestehende Lampe. Der Platindrath wird glühend gemacht (indem man den Weingeist anzündet), dann die Flamme ausgelöscht, und nun glüht er fort so lange Weingeist vorhanden ist, indem die Dämpfe desselben an ihm verbrennen und ihn dadurch erhizen. Man kann dann an diesem glühenden Drath Schwamm, Schwefelhölzchen rc. anzünden. Auch dient er als schwaches Licht *).

Glühspan. Der Abfall von mehr oder weniger oxidirten Metallblättchen, die beim Glühen und Hämmern des Eisens rc. entstehen.

Glühwachs. Mit Bolus, Alaun, Grünspan rc. versleztes Wachs, das die Goldarbeiter zur Erhöhung der Farbe de sGoldes gebrauchen.

Glut, rothe, weiße Glut, nennt der Kupferschmid einen Anstrich, den er seinen fertigen Kesseln gibt. Auswendig

---

*) Leuchs Haus- und Hülfsbuch I. 148.

bekommt er die rothe Glut durch eine Lauge aus Asche, Kienruß und Urin, inwendig die weiße durch Salzwasser.

* **Gluten.** Der Kleber. **Glutinös**: klebrig.

Glycinerde. Die Süßerde. **Glycium.** Die metallische Grundlage der Glycinerde.

Glycyrrhizin. Ein im Süßholz enthaltener Zuker: harzartig, durchscheinend, glänzend, spröde, von anhaltend widerlich süßem Geschmake.

Gnomonik. Die Kunst Sonnenuhren zu verfertigen. **Gnomon**: der Weiser an einer Sonnenuhr.

Göhr des Weines (franz. Sève). Der weinige, gewürzhafte Geschmak desselben, der sich im Munde entwikelt und auch nachher zu verspüren ist. Er rührt von dem Weingeist und den wohlriechenden Theilen her, die bei der Wärme im Munde und Magen flüchtig werden, und unterscheidet sich von der Blume dadurch, daß diese sich gleich zeigt, so wie der Wein mit der Luft in Berührung ist, gerade kein Zeichen von viel Weingeistgehalt ist, und mehr den Geruch als den Geschmak angeht. In manchen Theilen Frankreichs gebraucht man statt Sève auch das Wort Arome spiritueux.

Göpel. Ein Hebezeug. Es besteht aus einer senkrecht stehenden, beweglichen Welle, welche durch eine in sie gestekte Stange, mittelst Menschen- oder Thierkraft ꝛc. umgedreht wird. Meistens benuzt man hiezu Pferde, daher auch **Pferdegöpel**.

Goldglätte. Die goldgelbe Bleiglätte.

Goldpurpur. Eine purpurrothe aus Gold und Zinnoxid bestehende Farbe. Man nennt sie nach ihrem Erfinder auch Cassius Purpur.

Goldschaum. **Rauschgold.** **Knittergold.** Geschlagenes goldähnliches Metall.

Goldscheidewasser. Das Königswasser oder die Salpetersalzsäure.

Goldschlagerhaut: Die dünne Haut vom Mastdarm des Ochsens, auf welcher man das Metall zu dünnen Blättchen schlägt.

Goldschlagloth. Eine Metallmischung zum Löthen des Goldes.

Goldschwefel. Eine Verbindung von Schwefel und Spiesglanz. Sie dient als Brechmittel.

Goniometer. Ein Winkelmesser. Goniometrie: Winkelmeßkunst.

Gouache-Malerei. Eine Art mit Wasserfarben zu malen, wo Farbe auf Farbe aufgetragen wird.

Goulardsches Wasser. Eine als Arznei gebräuchliche Lösung von basisch essigsaurem Blei, die gewöhnlich mit etwas Weingeist versezt wird.

Grad. Ein Grad ist ein Maß von einer bestimmten Länge. So theilt man Rohre in Grade, d. h. in mehr und weniger gleich große Längenabtheilungen. Eben so theilt man die Oberfläche des Erdballs in Grade rc.

Gradiren. Etwas in Grade abtheilen. Man gebraucht dieses Wort aber insbesondere auch vom Eindunsten der Salzsolen, weil man ihr dadurch höhere Grade (auf der Salzwage) ertheilt. Gewöhnlich läßt man die wässerige Sole zu diesem Zwek an einen dem Luftzug ausgesezten Ort über stufenweise übereinander liegende Schindeldächer (Dachgradirung), oder über aufrecht stehende Wände von Reisholz und Dornen (Dornengradirung) laufen; seltner entfernt man das Wasser durch Ausfrieren (Eisgradirung) oder durch Verdunsten mittelst Sonnenwärme (Sonnengradirung). Silber und Gold gradiren heißt demselben durch Zusäze die gehörige Farbe und Feinheit geben.

Gramm. Französische Gewichtseinheit, beinahe 10 alt franz. Granen gleich, Decagramm: 10 Gramm; Hectogramm: 100 Gramm. Kilogramm: 1000 Gramm. Milligramm $\frac{1}{1000}$, Centigramm $\frac{1}{100}$ Gramm.

Gran. (Von Grana, Korn). Ein sehr kleines Gewicht, wovon 60 auf ein Quent gehen. Die Grangewichte verschiedener Länder weichen übrigens sehr ab. So haben in Milligrammen das deutsche Grangewicht 62'09 Milligramm, das österr. 72'91, das engl. u. holl. 64'78, das hannöv. 63'35, das schwedische 61'86, das französische 51'11, das spanische 59'9. In Italien bestehen ebenfalls verschiedene, die 52' bis 58'89 Milligramm haben.

Granaten. Bekannte dunkelrothe Edelsteine, die zu Perlen verarbeitet werden. Eine Art kleiner Bomben, die aus Haubizen geschossen werden.

Graniren. Granuliren. Körnen. Von Metallen die man in Körner formt (durch Gießen in kaltes Wasser oder durch Schütteln in einer Büchse mit Kreide), so wie von Salzen, wenn diese in Körnern aus einer Flüssigkeit kristallisiren.

Graniren. Eine Kupferplatte mittelst des Gründungseisens (Granirstahls) mit einer Menge sich kreuzender Linien versehen, die man dann zum Theil wegarbeitet, um die leichten Stellen bei der Helldunkelmanier zu erhalten.

Graphit. Eine stahlgraue, weiche, fettig anzufühlende, abfärbende Verbindung von Kolenstoff mit 4 bis 7 % Eisen. Man benuzt sie durch Brennen mit Thon erhärtet, zu Zeichenstiften (Bleistifte); ausserdem auch zu Schmelztiegeln, zum Färben der eisernen Oefen.

Graues Nichts (Cadmia fornacum). Die grau gefärbten Zinkblumen; eine Verbindung von Zink und Sauerstoff.

Graupen. Von der Hülse befreites und dadurch abgerundetes Getreide.

*__Graveur.__ Ein Kupferstecher.

Graviren. Eingraben. Bei dem Kupferstecher das Ausstechen der Theile der Kupferplatte, welche die Farbe (Schwärze) aufnehmen sollen, und aus denen sie dann aufs Papier gedrukt wird.

*__Gravität.__ Schwere. Ernsthaftigkeit. Gravitation: Schwerkraft.

Grieben. Grieven. Die beim Ausschmelzen von Fett, Theer ꝛc. bleibenden Rükstände von häutigen oder holzigen Theilen.

Griechisches Feuer. Eine auch unter dem Wasser fortbrennende entzündliche Masse, deren sich die Griechen im 2ten u. 7ten Jahrhudert und später im Kriege bedienten. Die Art der Zusammensezung desselben ist unbekannt.

Gries. Zu kleinen feinen Körnern zermalnes oder zerstossenes Getreide.

Grünspan. Ein Gemeng von essigsaurem Kupferoxid mit Ueberschuß von Kupferoxid, das oft auch weinsteinsaure S

Kupferoxid beigemischt enthält. Es ist salzartig, schön grün, auf dem Bruch weiß, stellenweise seidenartig glänzend, und dient als Beize in der Färberei und zu Farben. Unter destillirtem, oder kristallisirten Grünspan versteht man in Essig aufgelösten und kristallisirten Grünspan, der nun vollkommen essigsaures Kupferoxid darstellt, und 40 Kupferoxid, 51 Essigsäure und 9 Wasser enthält. Er stellt dunkelgrüne, geschoben vierseitige Säulen dar, die an der Luft oberflächlich verwittern.

Grubenbaum. Grubenstok. Ein Stük oder Blok Holz in den eine Grube (Vertiefung) ist. So hat man Grubenstöke (Löcherbäume) in den Stampfmülen, in welche die Stampfer auf die zu zerstampfenden Körper wirken.

Grüze. Zerschrotnes oder zerstampftes Getreide; gröber und ungleicher als Gries.

Grund geben. In der Färberei. Einem Stoff vorläufig irgend eine Farbe ertheilen, durch welche die später auf ihn zu befestigende, mehr Völle, Tiefe, Dauer oder eine andere Schattirung erhält. Häufig gibt man mit irgend einer wohlfeilen Farbe Grund, um von der feinern, theuern, die eigentlich auf das Tuch kommen soll, zu sparen; z. B. mit Holz, um Cochenille, mit Blauholz, um Indig zu ersparen ꝛc.

Grundiren. Einen Grund legen (machen).

Grundsauer, s. Sauerteig.

Grundstoffe (Elemente). Die lezten, unzerlegbaren Bestandtheile der Körper. Man nennt sie daher auch einfache Stoffe, oder besser unzerlegte Stoffe, weil viele derselben nicht einfach sind, obgleich wir noch kein Mittel kennen, sie in ihre Bestandtheile zu trennen.

Guache. Wassermalerei.

Gueridon. Leuchterstuhl, oder Träger, oder Kerzenhalter.

Guhr. Die Mondmilch.

Guillochiren. Zeichnungen mittelst eines Grabstichels in allerlei Gegenständen bringen. Es geschieht meist mittelst dazu vorgerichteter Passigwerke, die man dann Guillochir-Maschinen (Guillochirwerke) nennt.

Guitarre. Ein Lautenartiges, mit sechs Saiten bespanntes Instrument.

Gürtler. Ursprünglich der Arbeiter, der Gürtel und Wehrgehänge von Metall macht, jezt überhaupt der Verfertiger von verschiedenen Schmuk- u. a. Waaren aus Messing, Bronce u. Tombak.

Gummi. Mehrere leicht in Wasser lösliche, und dann fade schmekende, Schleim bildende Pflanzenkörper, die eingetroknet nicht kristallisiren, sondern eine durchscheinende oder durchsichtige, spröde, im Bruche muschliche Masse bilden.

Gummiren. Einen Stoff mit Gummiauflösung bestreichen oder überziehen. Meist geschieht dis, um Glanz oder Steifigkeit zu ertheilen.

Gurten. Grobe gewebte Bänder, die zum Umbinden oder Umspannen irgend eines Körpers bestimmt sind. So hat man Sattelgurte, Leibgurte ꝛc.

H.

Hadern: Die Lumpen oder alten abgenüzte Zeuge, aus denen der Papiermacher Papier macht. Hadernmesser: das Messer, durch welches man sie zerschneidet.

Hafen. Eigentlich ein Ort, in dem Schiffe anlanden und vor Anker liegen können. In manchen Gegenden bezeichnet man aber mit Hafen auch einen Topf, und nennt daher auch den Töpfer Hafner.

Hämatin, Hämatoxilin nannte Chevreul den rothen durch Kalien violblau werdenden Färbestoff des Blauholzes.

Härten. Einen Körper hart machen. Besonders gebraucht man dieses Wort bei der Verwandlung des Eisens in Stahl durch Erhizen und Ablöschen, oder durch Glühen mit kolenhaltigen Mischungen (Härtepulvern).

Hagel. Feiner Schrot.

Hahn (Epistomium). Ein conischer Zapfen, welcher sich in einer Röhre herumdrehen läßt, und so diese verschließt; wenn man ihn aber so dreht, daß die Durchbohrung der Röhre gerade auf ein in ihm selbst angebrachtes Loch paßt, das Ausfliessen der Flüssigkeit aus derselben gestattet. An einer Flinte bezeichnet man mit dem Wort Hahn die Vorrichtung, durch welche der Stein gefaßt

Bayerische Staatsbibliothek München

und gegen den Stahl geschlagen wird, um den Funken hervorzubringen, der das Pulver entzündet.

Hakebord. Das oberste am Hintertheile eines Schiffs. Gemeiniglich ist es Bildhauerarbeit.

Halbmetalle nannte man früher diejenigen Metalle, welche nicht gut dehnbar waren, im Gegensaz der dehnbaren Metalle (Gold, Platin, Silber, Eisen, Nikel, Zink, Kupfer, Zinn, Blei), die man Ganzmetalle oder vollkommene Metalle nannte.

Halbzeug. Die nur zur Hälfte oder nicht ganz fein verkleinerten Lumpen, aus denen man Papier macht. Sind sie ganz verfeinert, so nennt man sie Ganzzeug.

Halden nennt der Bergmann die Haufen unbrauchbaren (tauben) Gesteins, welches er von dem metallhaltigen abgeschieden hat.

*Halochemie. Salzchemie.

*Halogen nannte Schweigger die oxidirte Salzsäure, die man jezt Chlor nennt.

*Halurgie. Salzchemie.

Hamburger Kiele nennt man die weißen oder undurchsichtigen Schreibfedern, im Gegensaz der Holländer Kiele, bei denen der Kiel durchscheinend ist.

Hammerschlag. Das beim Schmieden des Eisens in kleinen Blättchen oder Körnchen abspringende, durch Einwirkung der Luft mehr oder weniger oxidirte Eisen.

Handsägen. Fuchsschweife. Sägen, die blos einen Griff haben, an dem sie mit der Hand geführt werden, zum Unterschied von den Spannsägen, bei denen das Sägblatt zwischen zwei Griffen mittelst eines Rahmens eingespannt ist.

Hangende, das, eines Erzganges. Hiemit bezeichnet der Bergmann die schiefe Lage desselben, wenn nämlich ein Erzgang wie ein Dach auf einem andern (dem liegenden) steht.

Hankzapfen. Ein Zapfen, mit dem der Zimmermann zwei in gerader Linie zusammenzufügende Stüke wagrecht vereinigt.

Harfe. Ein mit 34 und mehr Saiten beseztes großes, durch die Finger gespielt werdendes Klanginstrument

Ist es mit einem Fußtritt versehen, so heißt es Pedalharfe.

Harmonika. Ein Instrument, das aus Glasgloken, Glas- oder Metallstäbchen besteht, die beim Bestreichen mit dem Finger oder mit kleinen Hämmern einen angenehmen Ton von sich geben.

Harngeist nannte man sonst das wässrige Ammoniak, weil man es durch Destillation des faulen Harns erhielt.

Harnsäure. Blasensteinsäure, Urinsäure. Eine im Harn der Menschen, Vögel, Schlangen, Krokodille, Eidechsen, Seidenwürmer und in den Harnsteinen vorkommende geschmak- und geruchlose Säure.

Harnstoff. Ein eigenthümlicher im Harn vorkommender Stoff.

Harpune. Dreiekiger eiserner Wurfspies mit Widerhaken, an einem langen Seil, der den Wallfisischen in den Leib geworfen wird, um sie zu tödten.

Hart wird ein fester Körper genannt, wenn derselbe einer auf ihn wirkenden Kraft einen solchen Widerstand entgegen sezt, daß seine Theile sich weder an einander verschieben lassen, noch daß der Körper selbst Eindrüke annimmt, oder leicht zerreist oder zerbricht. So sind Quarz, Diamant ꝛc. harte Körper.

Hartloth. Eine Mischung von Zink oder Zinn und Kupfer, welche zum Löthen dient.

Hartzinn. Mit Kupfer und Spiesglanz versceztes Zinn.

Harze nennt man eine Reihe eigenthümlicher Körper, die gleichsam verhärtete flüchtige Oele sind. Sie sind theils hart (Hartharze), theils weich und salbenartig (Weichharze), schmelzen in der Wärme zu einer diken, fadenziehenden Masse, lassen sich nicht verflüchtigen, ohne zersezt zu werden, brennen, und sind in reinem Zustande sämmtlich geruchlos, zum Theil aber vom bittern oder scharfen Geschmak; unlöslich in Wasser, meist leichtlöslich in Weingeist. Zu den Hartharzen gehört das Fichtenharz, der Mastir, Sandrak, Kopal, Bernstein, Asphalt ꝛc., zu den Weichharzen der Vogelleim.

Haubizen. Eine Art Mörser, die eine Kammer für das Pulver, aber einen längern Lauf haben.

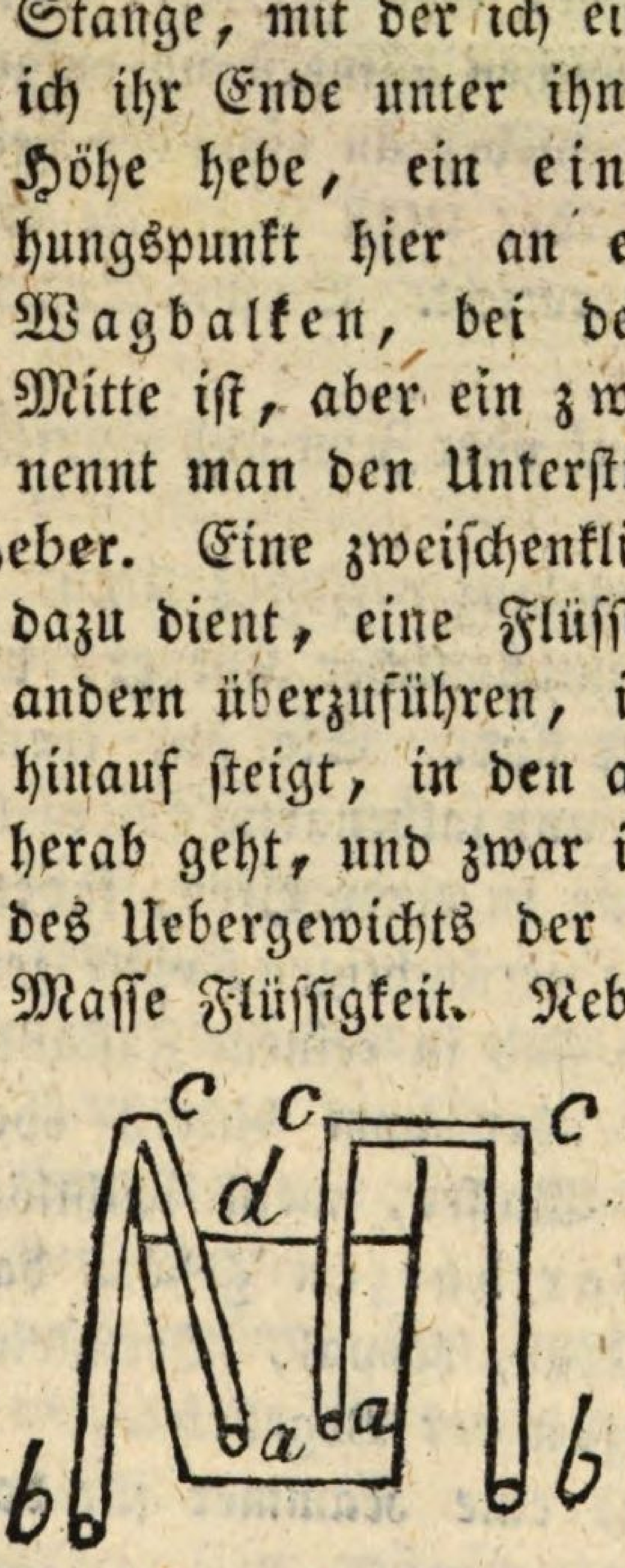
Hautelisse. Hochschäftige Weberei.

Hauterelief: hocherhaben, im Gegensaz von halberhaben. Ein bei Bildhauerarbeit und andern erhaben gearbeiteten Figuren gebräuchlicher Ausdruk.

Hebelatte. Eine Latte mit der man hebt, z. B. bei den Stampfen in Stampfmülen die durch sie gestekte Latte; in welche die Daumen der Welle greifen und die Stampfen heben.

Hebel. In der Mechanik eine gerade unbiegsame Stange, die an einem Punkt ihrer Länge (Drehungspunkt, Unterstüzungspunkt) so unterstüzt ist, daß sie sich frei um denselben bewegen kann. Arme des Hebels nennt man die Theile desselben, zwischen dem Drehungspunkt und den beiden Endepunkten. Ist der Drehungspunkt an dem einen dieser Enden, so ist der Hebel einarmig, ist er zwischen beiden, so ist er zweiarmig, und wenn er gerade in der Mitte ist, gleicharmig, ausserdem aber ungleicharmig. So ist z. B. jene Stange, mit der ich einen Stein zu heben suche, indem ich ihr Ende unter ihn schiebe, und das andere in die Höhe hebe, ein einarmiger Hebel, da der Drehungspunkt hier an einem Ende des Hebels ist; ein Wagbalken, bei dem dieser Drehungspunkt in der Mitte ist, aber ein zweiarmiger Hebel. Unterlage nennt man den Unterstüzungspunkt des Hebels.

Heber. Eine zweischenkliche (oder gebogene) Röhre, welche dazu dient, eine Flüssigkeit von einem Ort nach einem andern überzuführen, indem diese in dem einen Schenkel hinauf steigt, in den andern tiefer gehenden aber wieder herab geht, und zwar in Folge des Druks der Luft, und des Uebergewichts der in der längern Röhre befindlichen Masse Flüssigkeit. Nebiger Holzschnitt zeigt zwei Heber.



a c der eine, b c der andere Schenkel der Röhre. Lezterer ist länger, und wenn die Röhre voll Flüssigkeit ist, zieht die durch b ausfliessende demzufolge stets die Flüssigkeit aus dem Gefäß d nach.

Hectoliter. Hundert Liter (s. Liter), oder 5041¼ alt. franz. Cubikzolle.

Heft eines Messers: der Griff in dem die Schneide durch ihre Angel befestigt ist. Ein Heft Papier, eine Anzahl zusammengehefteter Papierblätter. Heften: eine Art einfaches Zusammennähen durch Faden oder Stifte.

Helle nennen die Goldarbeiter ein Pulver, mit dem sie das Gold heller machen (die Farbe desselben erhöhen). Es besteht aus Schwefel, Weinstein, Kochsalz ꝛc.

Helm eines Destillirgeräths ist der dom- oder kuppelförmige Aufsaz auf dasselbe, in dem die Dämpfe sich sammeln und durch eine Seitenröhre fortgeleitet werden.

Helenin. Das Inulin.

Helioscop. Sonnenfernrohr. Ein Fernrohr, mit welchem man ohne Nachtheil für die Augen, in die Sonne sehen kann.

*Hengst der Färber: ein Haspel, durch den das Tuch aus der Küpe gewunden wird.

Hepatisches Gas: Schwefelleberluft.

Heronsbrunnen. Ein Springbrunnen, der durch den Druk der Luft wirkt.

Herrnhuter Papier. Vielfarbig gefärbtes Papier.

*Heterogen: entgegengesezt, ungleichartig. Heterogenität: Ungleichartigkeit. Gegensaz.

Hexenmehl. Der Samenstaub des Bärlappmooses.

Hyacintherde: die Zirkonerde.

Hidrat (Hydrat). Eine chemische Verbindung von Wasser mit einem Körper nennt man ein Hydrat. Eisenoridhidrat ist demnach mit Wasser verbundenes Eisenorid, Barithidrat mit Wasser verbundene Bariterde (bei dieser läßt sich das Wasser selbst durch Glühen nicht austreiben). Von den in den Hidraten gebundenem Wasser, hat man das sogenannte Kristallisationswasser zu unterscheiden, das heißt das Wasser, das bei manchen Salzen zum Kristallisiren erforderlich ist, und dabei fest (kristallinisch) wird.

Hidraulik: Wasserkraftlehre. Wasserleitungskunst. Hydrographie: Gewässerbeschreibung. Hydrologie: Wasserlehre. Hydrometer, s. Aräometer. Hydrostatik: Wassergleichgewichtslehre. Hydrotechnik: Wasserbaukunst.

Hidraulische Presse. Eine von Bramah erfundene Presse, bei welcher der Druk mittelst einer Pumpe bewirkt wird,

die Wasser in den Raum unter der über einen Cilinder befindlichen Preßplatte drükt, und so den Druk im Verhältniß des Umfangs desselben vergrößert. Man sehe J. Leuchs Beschreibung der hydraul. Presse. 4te Auflage. Nürnberg.

Hidriodsäure. Eine Verbindung von Jod und Wasserstoff.

Hydrogen. Hydrogenium: der Wasserstoff.

Hidrographie: Beschreibung der Gewässer. Gewässerkunde. Hydrographische Karten: Seekarten.

Hidrometer: Wassermesser.

Hidroselensäure. Eine Verbindung von Selen und Wasserstoff.

Hidrostatik. Lehre vom Gleichgewicht des Wassers.

Hidrothionsäure (Schwefelwasserstoff, geschwefelter Wasserstoff). Eine Verbindung von 94'1 Schwefel mit 5'9 Wasserstoff; tropfbar flüssig, oder gasförmig, farblos, sehr dünnflüssig, brennbar, nach faulen Eiern riechend, (aus denen es sich auch entwikelt) schon in geringer Menge Ohnmachten und Erstikung bewirkend.

Hieb an Feilen, die sich kreuzenden Einschnitte, welche der Verfertiger derselben ihnen mit dem Meisel gibt.

Higrometer. Feuchtigkeitsmesser.

Higrometrie: Lehre von der in der Luft enthaltenen Feuchtigkeit: Feuchtigkeitsmeßkunst.

Himmel eines Bettes, einer Kutsche. Die bogenförmige Decke einer Kutsche oder eines überdekten Bettes: **Himmelhaut** nennt der Sattler den ledernen Ueberzug der Kutschdeke.

Hinterstelle. Das im Hintertheil des Schiffes im Kiel eingefügte aufrechtstehende Holz, an dem das Steuerruder hängt.

Hioscyamin. Im Samen des Bilsenkrauts (Hyoscyamus niger) vorkommendes Pflanzenkali.

Hiperoxidirte Salzsäure (**hiperoxigenisirte Salzsäure**). Eine Verbindung von 46'95 Chlor und 53'05 Sauerstoff. Jetzt nennt man sie Chlorsäure.

Hiperbole: krumme Linie, Kegelschnitt. **Hiperbolisch:** übertrieben, übermäßig vergrößert oder verkleinert.

Hirschhorngeist (Spiritus cornu cervi). Die durch trokne Destillation des Hirschhorns erhaltene wässerige, mit

brenzlichern Oel gemischte Lösung von kolensaurem Ammoniak. **Hirschhornsalz**: das daraus kristallisirte kolensaure, brenzliche Oel haltende Ammoniak (Sal cornu cervi).

Hirschhornöl (Ol. cornu cervi). Durch Destillation von Hirschhorn, Knochen, Blut u. a. thierischen Stoffen erhaltenes braunes, dikes, stinkendes Oel. Destillirt man das flüchtige noch zweimal über, und dis dann zum drittenmal mit Wasser, so erhält man **Dippels thierisches Oel**, das wasserhell, dünnflüssig, sehr flüchtig ist und durchdringend stinkt. Es wird unter allen Oelen am leichtesten durch Luft dik und braun.

Hirschhornweiß: weiß gebranntes Hischhorn; meist sind es aber nur weiß gebrannte Knochen. Der Hauptbestandtheil derselben ist phosphors. Kalk.

***Hobel** des Zinngiessers ist der vertiefte Theil (der Mantel) der zweitheiligen Gießform, um die er Teller, Schüsseln ꝛc. gießt.

Hochbords. Schiffe mit hohem Bord. Sie werden nicht durch Ruder, sondern blos durch Segel bewegt, und unterscheiden sich dadurch von den Niederbords, welche zum Theil durch Ruder bewegt werden, und daher keinen hohen Bord haben dürfen.

Hodometer. Wegmesser.

Höllenstein (Lapis infernalis). Salpetersaures Silberoxid. Eine Verbindung von 68'23 Silberoxid und 31'77 Salpetersäure, schmelzbar und geschmolzen eine weiße, faßrige, bitter metallisch schmekende, äzende, organische Stoffe zerfressende, am Licht schwarz werdende Mischung darstellend. Man gebraucht sie in der Wundarzneikunst zum Wegäzen des wilden Fleisches, woher der Name.

Hofmann'sche Tropfen. Eine aus 1 Aether und 2—3 Weingeist bestehende Flüssigkeit.

Hogshead. Engl. Flüssigkeitsmaß von 2 Barrels. 2 Hogshead machen ein Putt; 4 eine Tonne.

Holeisen. Meissel mit gekrümmter und holer Schneide.

Holländer. Holländisches Geschirr. In den Papiermülen eine mit schneidenden Schienen versehene Walze, die zum Zerkleinern der Lumpen dient. Man macht darin das Halbzeug zu Ganzzeug.

Holbohrer, s. unter Bohrer.

*Holschen verdorbener Ausdruk für Holzschuhe.

Holzessig. Holzsäure. Die durch trokne Destillation des Holzes gewonnene Essigsäure haltende Flüssigkeit. In ungereinigtem Zustand enthält sie viel brenzliches Oel und wirkt daher sehr fäulnißwidrig.

Holzgelle: Hinten und vorn spiziges Flußschiff, das vornämlich zur Verführung des Holzes bestimmt ist.

Holzsäure nennt man die durch Destillation des Holzes erhaltene Säure. Sie enthält gewöhnlich noch brenzliches Oel, das ihr einen unangenehmen Geruch und sehr fäulnißwidrige Eigenschaften ertheilt, und wird dann gewöhnlich brenzliche Holzsäure genannt. Wird sie durch Destillation über Kole ꝛc. von den brenzlichen Theilen befreit, so gleicht sie ganz der durch Gärung erhaltenen Essigsäure.

Holzschnitte. Flache tafelförmige Stüke Holz, welche Zeichnungen oder Figuren vertieft oder erhaben eingeschnitten enthalten, die man auf Papier oder in verschiedene weiche Massen abdrükt.

Holzstiche, s. Holzschnitte.

Homberg'scher Phosphor. Eine Verbindung von Chlor (63'3) und Calcium (36'7): weiß, durchscheinend, dem Lichte ausgesezt, im Dunkeln leuchtend.

Hombergsmetall: Eine Mischung von 2 Zinn, 2 Blei und 4 Wismuth, welche im warmen Wasser schmelzt.

Homogen: gleichartig. Homogenität: Gleichartigkeit.

Honigsteinsäure. Eine eigenthümliche im Honigstein vorkommende, süßlich sauer schmekende Säure.

Horizontal: wagrecht.

Hornblei. Eine Verbindung von 74'6 Blei mit 25'4 Chlor.

Horngold. Eine Mischung von 9 Gold und 13 Kupfer.

Hornsilber. Eine grauweiße hornähnliche Verbindung von 75'314 Silber und 24'686 Chlor, welche die Eigenheit hat, am Lichte violet und schwarz zu werden.

Hübnerleder. Kanepin. Das von weißgar gemachten Fellen oben abgezogene dünne Leder. Es dient zu feinen Handschuhen.

Hülsen (Patronen) des Feuerwerkers: die aus Holz,

Pappe oder Papier bestehenden Kapseln, in welche er die entzündbaren Stoffe (den Saz) füllt.

Hüttenrauch nennt man hin und wieder den weißen Arsenik, weil er beim Erhizen der Erze als Dampf (Rauch) entweicht und als solcher aufgefangen wird.

Humus. Ulmine. Moder. Dammerde. Ein eigenthümlicher, durch Vermoderung von Holz u. a. Pflanzenkörpern entstehender Körper.

Hund: des Bergmanns. Ein kleiner vierrädriger Wagen mit einem Kasten, in welchem er das losgeschlagene Erz an den Füllort zieht. Meist geschieht dis von den Lehrlingen (Jungen), die daher Hundejungen genannt werden.

Hupeln. Die hölzernen Bänder, mit welchen die kegelförmigen Zukerformen umgeben sind.

Hy....., siehe unter Hi.

J.

Jacht. Schnellsegelndes Schiff mit Gabelmast, Fok, kleinem Bogspriet, Stagsegel.

Jakobsstab. Ein Werkzeug zu Höhenmessungen.

Janken. In den Messinghütten thönerne Dekel mit einem Loch in der Mitte, womit man die Oeffnung der Oefen bedekt. Sie können mit einem Haken (Jankenhaken) abgenommen werden.

Japanische Arbeit. Lakirarbeit mit erhöhten Figuren. Japanischer Firniß: ein glänzender Firniß auf Blech, Papiermachee ꝛc. Japanische Erde: der Catechu.

Jaspiren. Dem Jaspis (im Ansehen) ähnlich machen.

Jauche. Ueberhaupt trübes, unreines, von irgend einem Körper abfließendes Wasser. Meist hat es faulichen Geruch. So sagt man Mistjauche.

Jauchard, s. Juchard.

***Identität.** Gleichheit. Einerleiheit. Identisch: auf einerlei Art. Idiolectrische Körper: an sich selbst electrische Körper.

Jettons. Kleine Schaumünzen oder Rechenpfennige.

***Illumination.** Erleuchtung. Illuminiren: erleuchten.

***Illusion.** Täuschung. Blendwerk.

*Illustriren. Erklären. Beleuchten.

Igasursäure. Eine sauer und herb schmekende Pflanzenzensäure, welche in den Brechnüssen, Ignatiusbohnen und in dem Lignum colobrinum enthalten ist.

*Ilen sagt der Kammmacher für Glattmachen des Horns ꝛc.

Imbibiren. Eintränken. Anfeuchten.

*Imitation. Nachahmung.

*Immateriell. Unkörperlich.

*Impastiren. Verteigen. Die Farben (in der Malerei) dik auftragen, oder gemachte Punkte vermischen, verkneten. Impastirtes Gemälde: sehr farbreiches Gemälde.

*Imponderabilien. Unwägbare Stoffe.

*Imprägniren. Schwängern.

*Impulsion. Antrieb. Stoß.

*Impurität. Unreinigkeit.

*Inaction. Unthätigkeit.

*Incarnat. Fleischfarbe. Die Farbe des menschl. Leibes.

Incineration. Einäscherung.

Incomplet. Unvollständig. Nicht vollzählig.

Incrustation. Uebersinterung. Incrustiren: übersintern, mit einer Kruste überziehen. Auch das Ueberziehen der Mauern mit Mörtel.

*Indifferenz. Unverschiedenheit. Gleichgültigkeit.

Indigauflösnng. Indigtinctur. Schwefelsaurer Indig. Eine Auflösung des Indigs in Schwefelsäure.

Indisches Feuer, s. Weißfeuer.

*Indissolubel. Unauflöslich.

Individuen. Einzelne Personen. Sonder. Individualität. Die Eigenheit oder das Besondere einer Persönlichkeit.

*Industrie. Gewerbfleiß. Oft wird dieses Wort auch für Fleiß und Thätigkeit überhaupt gebraucht. Industriös: betriebsam.

*Infection. Anstekung. Inficiren: ansteken.

Inflammable Körper. Inflammabilien. Entzündbare, brennbare, verbrennliche Körper. Inflammable Luft: ehedem das Wasserstoffgas. Inflammation: die Entzündung.

*Inflectirt. Gebeugt. Besonders vom Lichte, die Abbeugung der Stralen desselben von dem geraden Wege.

*Inflexion. Einbiegung; Beugung.

*Influenz. Einfluß.

*Infundiren (Infusio). Einen auszuziehenden Körper mit einer heißen Flüssigkeit übergießen, die man auf ihm erkalten läßt. Die erhaltene, mit den auflöslichsten Theilen dieses Körpers geschwängerte Flüssigkeit nennt man einen Aufguß (Infusum), eine Infusion.

*Insolation. Besonnung. Einen Körper dem Sonnenschein aussezen; es geschieht dis z. B. bei Benuzung der Sonnenstralen zum Eindunsten, zum Bleichen, zum Leuchtendmachen der Lichtsauger ꝛc.

*Inspissation. Verdikung. Inspissiren: eindiken, einkochen.

*Instinct. Naturtrieb.

*Insuccatiren. Einsäften. Trokene Körper mit Säften tränken.

*Intermittirend. Aussezend. Intermittirende Bewegung: eine aussezende und zu bestimmten Zeiten wiederkehrende Bewegung.

Inulin. Eine eigne Art Stärkmehl, das mit Wasser keinen Kleister, sondern mehr einen Schleim gibt. Man findet sie im Alant und in mehreren andern Pflanzen.

Joch. Ein Feldmaß, statt Aker oder Morgen.

Jod. Jodine (aus dem griechischen Wort veilchenfarbig abgeleitet). So nennt man einen 1811 entdekten, dem Chlor verwandten, die Haut und das Papier vorübergehend braun färbenden, bei Erhizung in schön violetten Dämpfen verdunstenden Körper. Er geht wie das Chlor mit Sauerstoff, Wasserstoff und Kolenstoff Verbindungen ein.

Ipser Tiegel. Ipser Geschirre. Tiegel und Geschirre von Graphit.

Jölle. Ein kleines Boot mit ungefähr sechs Rudern.

Irden. Alle natürlichen Körper, die vornämlich aus Erden bestehen; also die Erd- und Steinarten (Mineralien). Irdenwaren: die Töpferwaren.

Iridium. Ein grauweißes, meist im Platin vorkommendes Metall.

*Irregulär. Unregelmäßig.

*Isochronisch. Gleichdauernd. Man gebraucht dieses Wort vorzüglich von gleichdauernden Schwingungen (des Pendels). Isochronismus: Gleichheit der Dauer in den Bewegungen eines Körpers; gleichzeitige Jahresrechnung.

Isländisches Glas. Der Obsidian. Isländische Flechte: Isländisches Moos. Eine Flechtenart, die viele bittere und nahrhafte Theile enthält, und daher als Mittel bei Lungenkrankheiten dient.

Isolarium. Eine Vorrichtung bei Electrisirmaschinen, um Personen oder Sachen zu isoliren.

Isoliren. Allein stellen; absondern. Einen Körper außer die Wirkung eines andern sezen. So sagt man, man isolire einen electrischen Körper, wenn man ihn mit Nichtleitern der Electricität umgibt, damit die in ihm enthaltene nicht entweichen kann. Isolirmörtel nannte man einen Mörtel, der die Hize wenig leitete, also zusammenhielt. Isolirt: frei, allein stehend.

Juchard. Jauchard. In Oberdeutschland ein Morgen Land.

Judenharz, Judenleim, Judenpech nannte man den Asphalt, weil er sonst vornämlich aus Judäa bezogen wurde.

Jungfer. In der angewandten Chemie wird dieses Wort oft gebraucht, um die reinste Sorte einer Ware zu bezeichnen, z. B. Jungfernwachs, das reinste weiße Wachs; Jungfernhonig, der von selbst aus den Waben fließende süßeste Honig; Jungfernblei, das schon beim ersten Rösten abfließende Blei; Jungfernöl, das beim Auspressen der Oliven zuerst abfließende Oel; Jungfernschwefel, der reinste gediegenste Schwefel. Jungfernmilch nannte man ein weißliches Schönheitswasser, das durch Vermischung weingeistiger Lösungen von Benzoeharz ꝛc. mit Wasser erhalten wurde; seltener auch bleihaltige, weißliche Flüssigkeiten.

Jungferheber oder Jungfer, eine Art Scheidetrichter, mit langer cilindrischer Röhre und einem länglich runden Bauche, der sich oben in einen engen Hals endigt und auf beiden Seiten mit einem Arm versehen ist.

*Justiren. Recht, richtig machen. Gewichte ajustiren: Sie genau nachwägen und in Hinsicht der Schwere dem rechten Gewicht ganz gleich machen.

K.

Kabel einer Wagenwinde. Der Haken, der, über die Kurbel geworfen, das Niedersinken der Winde, auf der die Last ruht, verhindert.

Kabeltaue. Die diken Seile oder Taue, mittelst welchen das Schiff vor Anker gelegt und fest gehalten wird. Kabeltaulänge ist ein Maß von hundert und zwanzig Klaftern.

Kacheln. Thönerne, gebrannte und von aussen glasirte runde Steine, welche zum Bau der Stubenöfen (Kachelöfen) dienen. Man unterscheidet an ihnen das Blatt oder die eigentliche Kachel, und den Rumpf oder den sie in einem rechten Winkel umgebenden Rand, mit dem sie auf einander gesezt werden.

Kadmium. Ein 1818 entdektes, im Zink enthaltenes, und demselben, so wie auch zum Theil dem Zinn, ähnliches Metall.

Kämmling. Das beim Kämmen der Wolle ꝛc. in dem Kamm zurükbleibende kurze Gefaser.

Kämpfer nennt der Maurer die Vorsprünge, welche die Widerlagen der Gewölbe bekommen. Ueberhaupt heißt auch jeder vorspringende Stein so, auf den etwas gesezt werden kann.

Käsesäure. Eine bei der Fäulniß des Klebers und Käses gebildet werdende Säure, von sauerm, bitterm, käsartigem Geschmak. Sie ist aber vielleicht nur eine Verbindung einer andern Säure mit einem riechenden Stoff.

Käsestoff. Ein dem Eiweißstoff verwandter, in der Milch der Säugthiere vorkommender Stoff. Er ist der Hauptbestandtheil des Käses.

Kahn nennt man den Schimmel, der sich auf Flüssigkeiten bildet, wenn sie die saure Gärung erleiden. Kahnig ist der Wein, der Kahn enthält, also auch anfängt sauer zu werden. In den Salzsiedereien nennt man

auch einen Trog, in den die Sole gegossen wird, den Kahn.

Kalandermaschinen. Vorrichtungen mit Walzen, zwischen welchen man die Zeuge durchgehen läßt (kalandert), um ihre Oberfläche glatt zu machen.

Kalciniren, s. calziniren.

Kalfatern. Die Fugen eines Schiffes ausstopfen und verpichen.

Kaliber. Ein in der Artillerie gebräuchlicher Ausdruk, welcher die Dike oder den Durchschnitt eines runden Körpers, z. B. der Kugeln, oder auch die Weite der Bohrung der Artilleriestüke bezeichnet. Kanonen von großem Kaliber sind also solche, die eine große Bohrung haben oder große Kugeln schießen. Man gebraucht dis Wort auch, um die Weite jeder andern Mündung zu bezeichnen. Zum Messen dient gewöhnlich ein Stab (Kaliberstab).

Kalibriren. Das Kaliber untersuchen. Erforschen, ob eine Schießmündung (oder eine gläserne Röhre) durchgängig gleich weit sei.

Kalien. So nennt man eine Reihe salzartiger Körper von äzendem, laugenartigem Geschmak, welche einige blaue Pflanzensäfte (z. B. Veilchenauszug) grün, Curcumeauszug braun, und durch Säuren geröthete blaue Farben wieder blau färben, zu Säuren große Verwandschaft haben, und mit ihnen Salze, mit Fetten aber Seifen bilden. Man unterscheidet sie in feuerbeständige: Kali (Potasche) und Natron (Soda); in flüchtige, gasartige: Ammoniak; und in kalische Erden: Kalk, Barit, Strontian, Talkerde. Im gewöhnlichen Sprachgebrauche werden aber unter dem Namen Kalien vornämlich die drei ersten verstanden (s. Laugen).

Kalium. Kalimetall. Potassium. Die metallische Grundlage des Kali's; zinnweiß, stark glänzend, mit 16'95 % Sauerstoff das Kali bildend.

Kalkerde. Eine aus 71'93 Calcium und 28'07 Sauerstoff gebildete, weiße, brennend kalisch schmekende, mit Wasser sich erhizende und zu einem weißen Pulver (gelöschten Kalk) zerfallende Erde; mit mehr Wasser eine milchartige Flüssigkeit bildend (Kalkbrei oder Kalk-

milch), in noch mehr zu einer farblosen, schwach kalisch herb schmekenden Flüssigkeit lösbar (Kalkwasser), die sich an der Luft mit einer weißen Haut überzieht, indem sie die in ihr enthaltene Kolensäure anzieht.

Kalk, gebrannter. Durch Glühen von Kolensäure und Wasser befreiter Kalkstein. Der gewöhnliche Kalkstein ist nämlich eine Verbindung von ungefähr 55 Kalkerde und 34 Kolensäure und 11 Wasser. Durch Glühen treibt man die beiden lezten aus, und erhält nun die Kalkerde in wasserfreiem oder äzendem Zustande. In diesem ist sie fest, weiß, von äzendem Geschmak, in trokner Luft beständig, in feuchter aber Wasserdämpfe anziehend und zu Pulver zerfallend (zerfallener Kalk). So wie sie Wasserdampf angezogen hat, zieht sie auch Kolensäure aus der Luft an, und verliert so nach und nach ihre äzende Kraft, indem sie wieder zu kolensaurem Kalk wird. Man muß daher den gebrannten Kalk an troknen Orten aufbewahren, und den Zutritt von Luft und Feuchtigkeit abzuhalten suchen.

Kalkleber. Eine Verbindung von Kalk und Schwefel, welche sich durch ihren Geruch nach faulen Eiern auszeichnet.

Kalkmilch. Ein dünnes, milchartiges Gemenge von gelöschtem Kalk und Wasser.

Kalksalpeter. Der salpetersaure Kalk.

Kalkwasser. Eine Auflösung des äzenden (gebrannten) Kalks in Wasser, die, wenn sie gesättigt ist, 1 Th. Kalk auf 500 Th. Wasser enthält. Man bereitet sie, indem man frischgelöschten Kalk in Wasser wirft, gut umrührt und nach einiger Zeit die reine Flüssigkeit abgießt. Sie schmekt scharf kalisch, herb, und zieht an der Luft Kolensäure an, wobei sich dann der Kalk in Gestalt einer weißen Haut abscheidet und später (als kolensaurer Kalk) zu Boden fällt. Daher muß die Auflösung sorgfältig vor der Berührung mit der Luft gesichert, oder kurz vor dem Gebrauche frisch bereitet werden. Bei Bereitung des Kalkwassers im Großen, nimmt man auf 100 Theile Wasser gewöhnlich einen Theil Kalk, der vorher gelöscht und dann gut unter das Wasser gerührt wird.

Kalomel, s. unter C.

Kaltblasig sagen die Hüttenleute oft für strengflüssig.

Kaltbrüchiges Eisen. Solches, das sich zwar schmieden läßt, aber nach dem Erkalten spröde und brüchig wird.

Kameel nennt man in Holland eine Hebmaschine für schwerbeladene Schiffe.

Kameen. Geschnittene Steine mit erhabenen Figuren.

Kamine nennt man überhaupt die Pläze, auf denen man Feuer zum Erwärmen eines Zimmers anmacht. Man hat mehrere Arten *).

Kammer, die, an Mörsern, Haubizen etc. Der engere Theil des Rohrs, worin das Pulver zu liegen kommt.

Kammräder. Kronräder. Räder, die auf ihrem Umkreis Erhöhungen (Kämme) haben, in welche diesen entsprechende Erhöhungen anderer Räder oder Wellen eingreifen, und sie so umdrehen. Diese Erhöhungen oder Kämme stehen gleichlaufend mit der Achse des Rades (senkrecht auf dem Umfang). Stehen sie auf der Stirne des Rades (gleichsam als Verlängerung des Halbmessers desselben), so nennt man das Rad Stern- oder Stirnrad (s. gezahnte Stange). Es gibt auch Räder, die zugleich Kamm- und Stirnräder sind, indem sie sowol auf ihrer Stirn, als auf ihrer Krone Zähne haben, von denen z. B. die einen die Bewegung erhalten, die andern sie fortpflanzen. Ein Kronrad ist unter anderm in dem bei dem Wort Müle befindlichen Holzschnitt abgebildet. (Es ist dort mit c bezeichnet, und greift in den Drilling d.)

Kampher. Ein weißer, kristallinisch körniger, eigenthümlich durchdringend riechender, warm und bitter schmekender Körper, der durch Destillation der Wurzel des Kampherbaums erhalten wird. Er verfliegt in der Wärme und nach und nach auch an der Luft. Ausser diesem Kampher gibt es noch andere Kampherarten, die sämmtlich gleichsam fest gewordene flüchtige Oele zu sein scheinen, nämlich der Tabakkampher, der Anemonen-, Cantharıden-, Haselwurz-, Alant-, Muscat-,

---

*) Leuchs vollständige Feuerungskunde. Nürnberg. 1827.

Steinkolen-, Bernstein- und Birkenrinden-kampher.

Kamphersäure. Eine beim Erhizen des Kamphers mit Salpetersäure entstehende, schwach säuerlich bitter schmekende, safranähnlich riechende, in Blättern kristallisirende Säure.

Kandiren. Mit Zuker überziehen oder übergießen. Kandis: geläuterter, in mehr und weniger durchsichtigen Kristallen kristallisirter Zuker.

Kanne. In mehreren Ländern ein Flüssigkeitsmaß. So hat die Dresdner Kanne 47⅛ Pariser Kubikzoll, die Leipziger Schenkkanne aber 60'7 P. K. Z.; die Leipziger und Dresdner Visirkanne 70'5 P. K. Z.; die Hamburger Kanne 91$\frac{1}{7}$, die hannövr. 98.

Kannelirt, s. gekerbt.

Kannepin, s. Hühnerleder.

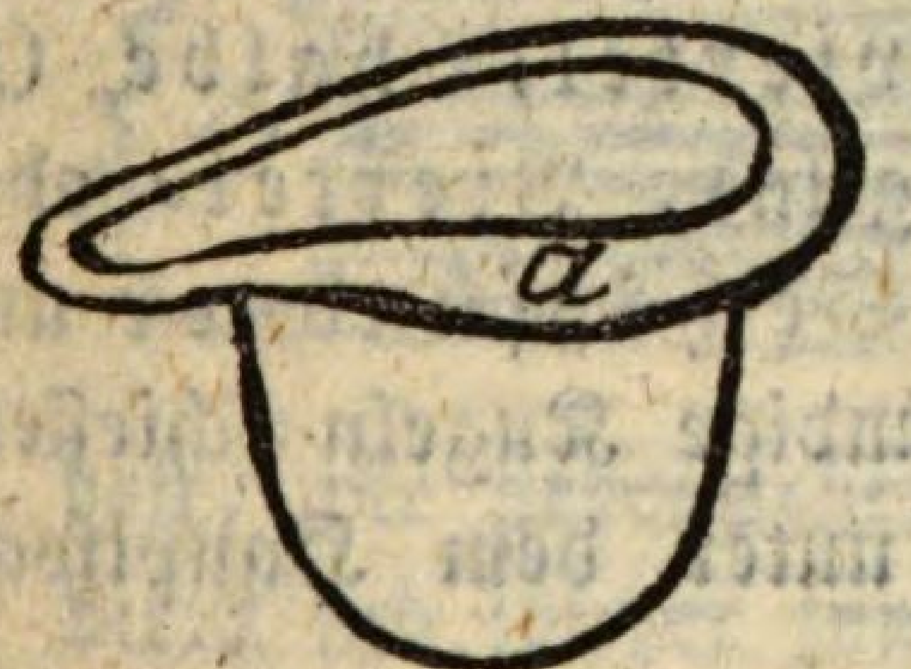
Kanten. Die Eken.

Kantenbeutel, s. Stechbeutel.

Kanter des Seidenwebers. Eine Art Rahmen.

Kaolin. Die Porzellanerde. Ein sehr reiner kieselhaltiger Thon.

Kapellen. Kupellen. Kesselförmige Gefäße aus Blech, Metall, Thon ꝛc., in welchen man die Sandbäder anbringt. Nebiger Holzschnitt zeigt ein solches. a ist der Rand, auf den man das Gefäß in eine Kolenpfanne ꝛc. einsezt. Kapellenöfen: Oefen, welche solche Behälter für Sandbäder haben. Auch die schalenförmigen Gefäße, in denen man Gold und Silber abtreibt, nennt man Kupellen (s. unter Nonne.)



Kapital. Von dem lateinischen Wort Kopf oder Haupt; das Hauptsächliche einer Sache; auch eine Summe Geldes. Kapital einer Säule, der Knauf oder obere Theil derselben. Ein Buch kapitalen, den Rüken desselben mit Bändern beleimen.

Karacter, s. unter Ch.

Karat. Ein Gewicht für Gold und Edelsteine, wovon 24 auf die Mark gehen. Reines Gold muß daher 24 karatig sein, das heißt die Mark hat 24 Karat Gold. Man

nennt dieses daher auch blos karatiges Gold. 22 Karatiges ist solches, wo die Mark nur 22 Karat Gold, also 2 Karat Zusaz hat.

Karatiren. Gold mit Silber oder Kupfer versezen; auch untersuchen, welchen Gehalt es hat.

Karavellen. In Portugal kleine Fahrzeuge mit vierekigem Hintertheil und dreiekigen Segeln.

Kardätschen, s. Krempeln.

Karden nennt man die mit Häkchen besezten Samenköpfe einer Distelart, welche man statt der Kadätschen zum Rauhen des Tuches gebraucht.

Karmosiren nennt der Juwelirer die Anordnung der Steine, die er in einen Ring fassen will, auf dem Kasten, und die Bezeichnung des Orts, wo sie zu stehen kommen sollen. Man leitet das Wort von dem schwedischen Worte Karm ab, welches so viel als Rand bedeutet.

Karnies, s. unter Gebälk.

Karotten nennt man die länglichen Rollen oder Wikel in denen manche Sorten Tabaksblätter in Handel kommen, weil diese der Gestalt der Mohrrüben (Karotten) ähnelt.

Karthäuserpulver. Der Mineralkermes.

Karthaunen nennt man die kurzen Kanonen. Man hat ganze (zu 90 Zentr. mit 48 pfündigen Kugeln und 24 Pferden Bespannung), dreiviertel, halbe (zu 50—60 Ztr. und 24 pfündgen Kugeln), Viertel- oder Zwölfpfündner, Achtel- oder Sechspfündner und Regimentsstüke, die 3—4 pfündige Kugeln schießen.

Kasematten. Niedrige Gewölbe unter dem Hauptwall einer Festung.

Kasserol. Kastrol, s. Casserol.

Katakustik. Die Lehre von der Zurükwerfung des Schalls.

Katunpapier. Katunartig bedruktes oder gefärbtes Papier.

Kaue nennt der Bergmann die Hütte die zum Schuze des Haspels von Regen, über eine Schachtöffnung gebaut ist.

Kegel des Schriftgiessers, der bewegliche Raum, der die Form einer Letter in der Schriftgiesserform einschließt.

Kegelräder, s. Konische Räder.

Kegelventil, s. Ventil.

Keil. Unter Keil versteht man einen spiz, oder in Gestalt eines dreiseitigen Prisma's zugehenden Körper.

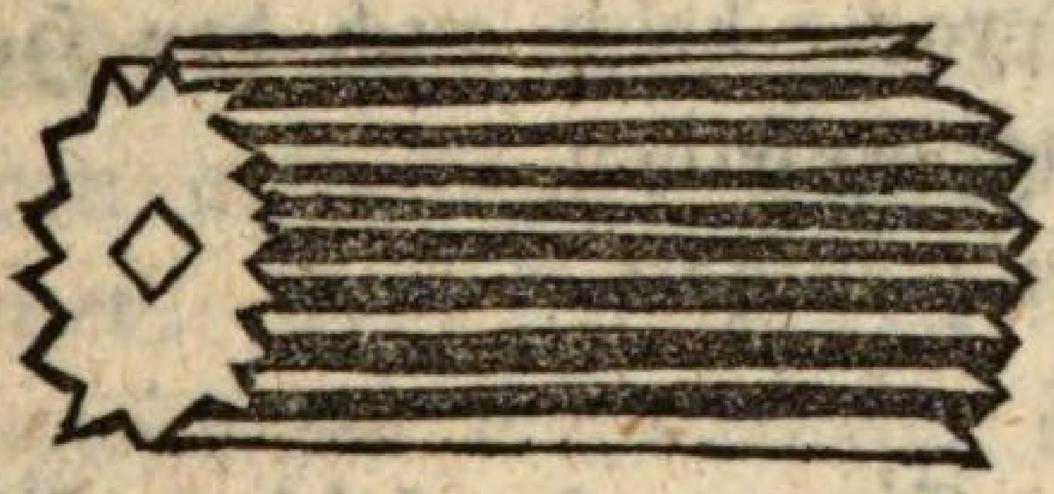
Er läßt sich als aus zwei schiefen Flächen gebildet darstellen, die mit ihren Basen aneinander gefügt sind, während die entgegengesezte Seite eine Spize bildet. Die Basis heißt auch der Rüken; das entgegengesezte Ende, die Schärfe oder der Winkel; die Flächen zur Seite die Seiten. Sind diese beiden Seiten gleich lang, so heißt der Keil gleichschenklig; ist auch der Rüken wie die Seiten: gleichseitig. Die Meisel, Aexte, Scheeren, Messer, und selbst die Nägel und Nadeln haben mehr und weniger von der Gestalt des Keiles an sich, und wirken keilartig.

Keimhobel. Kienhobel. Ein dem Nuthhobel (s. Nuth) ähnlicher Hobel, der zu größeren Arbeiten dient, für welcher dieser zu klein ist.

Kelp. Eine rohe Soda aus verbrannten Meerpflanzen.

Kelter. Eine Vorrichtung zum Ausdrüken des Saftes der Weintrauben. Keltern: Weintrauben auspressen, um den Most aus ihnen zu erhalten.

Kerben nennt man Vertiefungen oder Einschnitte, die so angebracht sind, daß zugleich eine Vertiefung und ein Vorsprung, gleichsam eine Art emporstehende Verzahnung entsteht. Gekerbte, kannelirte, geriffelte Walzen sind Walzen mit solchen Kerben, wie nebenstehender Holzschnitt eine zeigt. Man bedient sich solcher zum Brechen des Flachses, zum zikzakigen Biegen des Gold- und Silberdraths, zum Fälbeln der feinen Wäsche ꝛc.

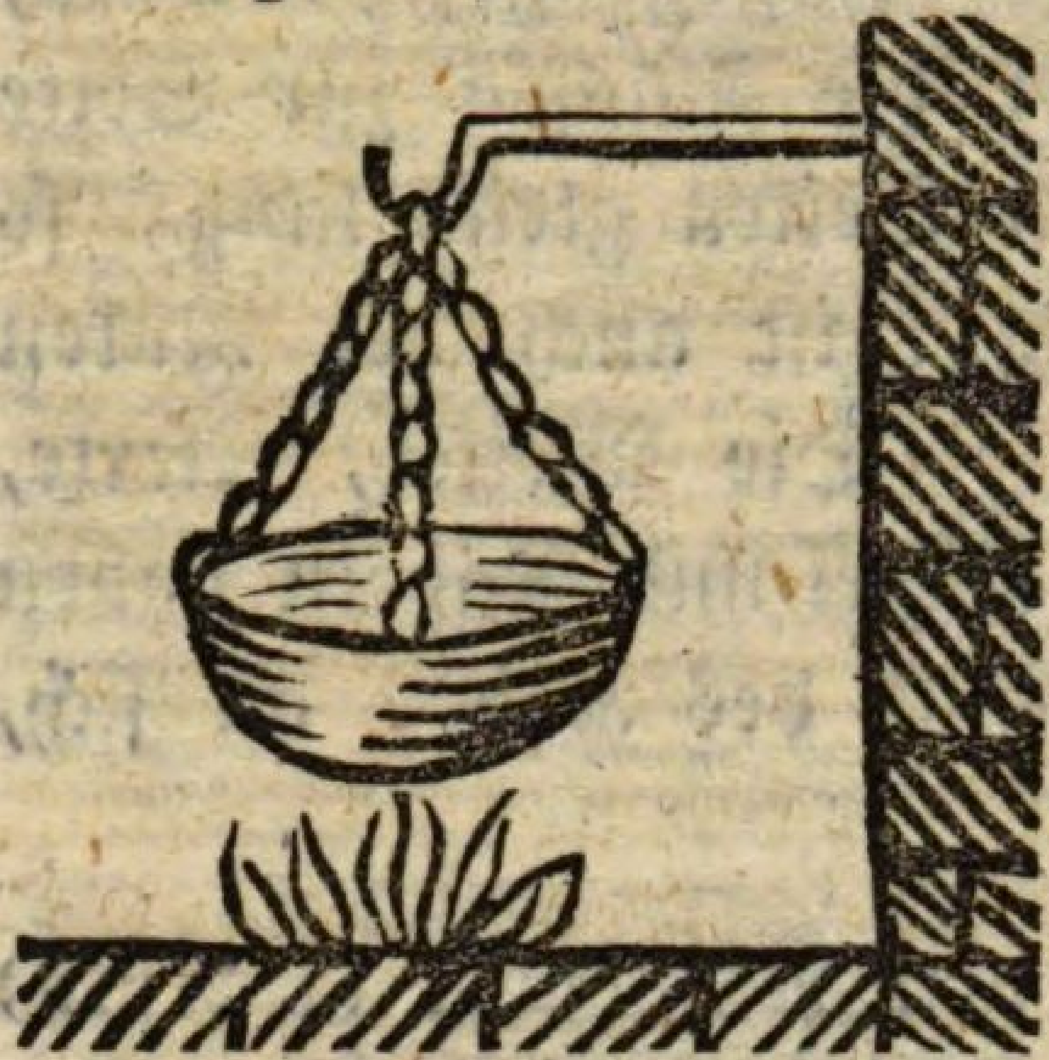


Kerbthiere, Kerfen; hat man die Insekten genannt, weil ihr Körper sich von dem anderer Thiere durch vielfältige Einschnitte unterscheidet.

Kern. Ursprünglich der innere Theil eines Körpers; der Kern eines Baumes, der Kern einer Frucht (Samenkern); daher versteht man auch den besten, kräftigsten Theil darunter (z. B. Kernholz); und kernig heißt so viel als kräftig; gediegen. Kern in manchen Gegenden auch der beste (fetteste) Theil der Milch, die Sahne, der Rahm.

Kette des Webers. Der Aufzug; d. h. die aufgespannten Fäden, durch welche die Querfäden gezogen werden.

Kessel. Ueberhaupt jedes einen mehr oder weniger tiefen Kugelabschnitt darstellende metallene Gefäß, zum Erhizen von Flüssigkeiten. Ist der Boden nicht bauchig oder kugelförmig, sondern ekig, so heißt es eine Pfanne. Doch wird auf diesen Unterschied nicht strenge gehalten. Nebenstehender Holzschnitt zeigt einen an Ketten überm Feuer hängenden Kessel.



Kielholen. Ein Schiff auf die Seite legen, damit man dem Kiel beikommen und die ganze Seite des Schiffs ausbessern kann.

Kiel (eines Schiffs). Der unterste große Balken oder vielmehr die in einander gefügten und befestigten Balken, welche das Fundament des ganzen Schiffs ausmachen; indem darauf der Boden des Schiffes befestigt wird.

Kiemung eines Schiffes. Die um dasselbe herumgehenden starken Planken, wodurch der Bauch Rundung und Gestalt erhält. In der Schiffersprache heißt auch der Horizont des Wassers die Kiemung desselben.

Kien. Holz, das viel Harztheile enthält.

Kieper, s. Köper.

Kieselerde. (Siliciumoxid). Eine aus gleichen Theilen Sauerstoff und Silicium bestehende, geschmak- und geruchlose, in kristallisirten Zustande mehr und weniger durchsichtige, mit Kali Glas bildende Erde.

Kieselfeuchtigkeit. Kieselkali.

Kieselsäure. So nannte Döbereiner die Kieselerde.

Kilo. Ein griechisches Wort, welches tausend bedeutet. Kilogramm: 1000 Gramm; Kilometer: 1000 Meter ($7\frac{5}{11}$ = eine deutsche Meile). Kiloliter: 1000 Liter (1069 Dresdner Kannen).

Kimme. Jede Erhöhung oder scharfe Vertiefung. Kimmen nennt der Böttcher die Fugen, die er in die Stäbe an der Stelle schneidet, (gergelt), wo der Boden eingesezt werden soll. Er gebraucht dazu das Kimmei-

sen, ein kleines Beil, mit eisernem Stiel. Bei den kleinen Fässern von weichen Holz nennt er diese Fugen auch Krößen.

Kinn. In der Baukunst eine hervorstehende Fläche.

Kipper und Wipper. Leute, welche Münzen, die gutes Gewicht haben, einschmelzen und so zu ihrem Vortheil ausser Umlauf bringen. Das Wort kommt von Wippen (mit der Wage aufziehen) und Kippen (den Ausschlag auf der Wage bekommen).

Kippwerk. Eine Maschine zum Schlagen kleiner Münzen.

Kitte. Klebende troknende Mischungen, welche man in die Zwischenräume getrennter Körpertheile bringt, um diese dadurch zu vereinigen.

Klai. Klaierde. Die Lehm- oder Thonerde.

Klampen. Große Stüke Holz, wodurch die Balken im Schiffe an einander befestigt werden.

Klappenventil, s. unter Ventil.

Klappergeschirr des Seilers. Die Vorrichtung mit der er die auf dem Vorderrad gesponnenen Fäden zu Lizen zusammendreht.

Klavier, s. unter C.

Klaprothium. Das Kadmium.

Klatschform. Eine Form zum Abdruken farbiger Figuren (von abklatschen, welches so viel als abdruken bedeutet).

Kleber. Eine besonderer, in dem Mehl der Getreidarten, zugleich mit Stärkmehl, daß sich durch Auswaschen von ihm trennen läßt, vorkommender, geschmak- und geruchloser, im feuchten Zustande zäher und klebriger, bei der Fäulniß nach Käse riechender Stoff.

Klebrig nennt man einen Körper der dehnbar ist, und dabei zugleich die Eigenschaft hat, sich an andere Körper anzuhängen, an ihnen zu kleben.

Kleesäure. Sauerkleesäure. Die stärkste (sauerste) Pflanzensäure; in sechsseitigen, mit 2 Seitenkanten versehenen Säulen kristallisirbar, die an der Luft zu einem weißen Pulver verwittern. Sie besteht aus 33'26 Kolen-, 0'22 Wasser- und 66'52 Sauerstoff und hat sehr große Verwandtschaft zur Kalkerde.

Kleie. Die beim Malen des Getreides von dem feinen Mehl abgeschiedenen zermalenen feinen Hülsen des Ge-

treibes. **Kleienbad.** Ein Absud von Kleie mit Wasser. Es dient besonders in der Färberei zum Reinigen gefärbter Stoffe.

Klenke nennt der Borstenbinder einen großen Bündel Borsten, der aus mehreren kleinen zusammengesezt ist.

Kletten der Wolle. Das Auszupfen der Wolle, das der Tuchweber vor dem Waschen derselben vornimmt.

Klinker. Hart gebrannte Mauersteine.

Kloben. Zwei auf einander passende Scheiben oder Stäbe, die mit einer Schnur, einem Stab zusammenhängen (s. Flaschenzug). Auch eine Art Zange; ein Gebinde Flachs von 12 Kauden. **Klobeisen:** ein Beil mit schräger Schärfe, womit der Böttcher Bodenholz spaltet.

*__Klöben__ heißt so viel als Spalten.

Klöber. Ein Klözchen aus Messing, Buchsbaum oder anderm harten Holz, das an der obern Fläche mehrere

Schneiden hat, die durch Einschneidung regelmäßiger Kerben von der Seite bis an die Mitte gemacht werden. Man bedient sich desselben um Weidenruthen in mehrere (z. B. in 4) Theile zu spalten, indem man zuerst einen Kreuzschnitt ins untere Ende der Ruthe macht, und sie dann in ihrer ganzen Länge, indem man sie an einem Ende festhält, über das Klözchen zieht. Nebiger Holzschnitt zeigt ein solches.

Klöppeln. So nennt man die Flechtart mittelst welcher man auf sogenannten Klöppelpulten mittelst Klöppelhölzern die Spizen verfertigt.

Klonz des Böttchers. Ein Stük Holz, in das Schloß eines Reifes, der zu weit ist, um ihn enger zu machen.

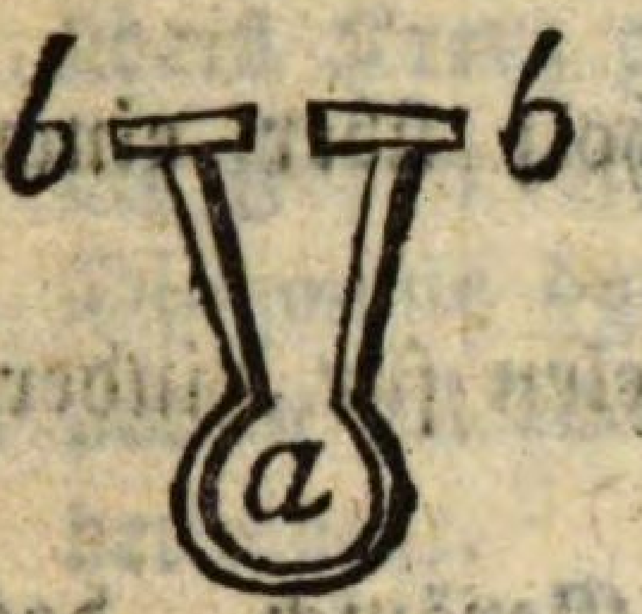
Klopfe des Nadlers. Ein kleines Holz mit so viel Einschnitten, als Steknadeln in die Reihe eines Briefes kommen.

Kloppe des Siebmachers. Ein Werkzeug, das aus zwei hölzernen Schenkeln besteht, deren oberes Ende mit einer Schraube, das untere aber mit einer Schnur zusammengehalten wird. Es dient dazu die gekrümmten Ränder eines Seils zusammenzuhalten, wenn er sie mit einer Sprögel (einem Band von Hasel- oder Weidenholz) bindet.

*__Klufen.__ Steknadeln.

Kluft des Nagelschmids. Eine Zange mit breiten Blättern. Er stekt damit den Nagel in das Nageleisen, um den Kopf darauf zu bilden.

Kluppen. Vorrichtungen zum Zusammenhalten zu bearbeitender Gegenstände. Sie bestehen aus zwei Baken, die man durch Druk einander nähern kann.



Nebiger Holzschnitt zeigt z. B. ein eisernes Klüppchen, zum Fassen von kleinen Gegenständen, welche nicht unmittelbar in Schraubstöke geschraubt werden können. b b sind hier die Enden der Baken, welche den Gegenstand halten, während man den Bogen a in den Schraubstok spannt, und dadurch die Annäherung von b b bewirkt.

Knallblei. Das salpetersaure Blei, weil es im Feuer verpufft.

Knallgas. Knallluft. Nennt man mehrere Luftmischungen, welche beim Entzünden verknallen, z. B. Mischungen von Sauer- und Wasserstoffgas; von Kolenwasserstoff- und Sauerstoffgas.

Knallgold. Eine Verbindung von Goldoxid und Amoniak, welche schon bei leichter Erhizung oder bei schnellem Reiben und Stoß, starke Explosionen veranlaßt.

Knallpulver. Ein Pulver aus 3 Salpeter, 2 Kali und 1 Schwefel oder 2 Salpeter und 1 Kalischwefel, welches beim Schmelzen über Kolen, mit großer Heftigkeit verknallt.

Knallquekſilber. Eine verknallende Verbindung von Quekſilberoxid, Amoniak und etwas Weingeist.

Knallsilber, Berthollets. Eine Verbindung von Silberoxid und Amoniak, die schon bei leichtem Stoß, bei Erwärmung, Electricitätseinwirkung mit zerschmetternder Gewalt verpufft. Verschieden von diesem ist Howard's oder Brugnatelli's Knallsilber, welches aus 77'34 Silberoxid, 17'33 Cyan und 5'33 Sauerstoff besteht.

Knappen hießen sonst alle dienenden Lehrlinge; jezt hat man nur noch Berg- und Mühlknappen.

Knauf. Eigentlich Knopf, daher Knaufmacher, der Verfertiger (zinnerner) Knöpfe.

Knausen. Hin und wieder für Kneisen.

Kneif. Das Messer, womit der Schuster das Leder zuschneidet. Von canif, Messer. **Kneisen:** abschaben. **Kneiseisen:** Schabeisen.

Knief, s. Kneif.

Kniestreichen. Eine Gattung Kardätschen.

Knifer. Die Knippkügelchen. (S. d.)

Knippdach. Eine Bedekung von Reisholz über einen Meiler.

Knippkügelchen. Kleine Kugeln zum Spielen für Kinder, aus gebranntem Thon.

Knistern nennt man das eigenthümliche Geräusch, das manche Körper beim Erhizen, so wie auch die Electricität unter gewissen Umständen, hören läßt. So knistert Kochsalz, wenn es auf glühende Kolen geworfen wird, indem die in den Kristallen enthaltene Mutterlauge sich durch die Hize ausdehnt und Dampf bildet, der die Kristalle zersprengt.

Knochensäure. Ehedem die Phosphorsäure.

Knütten. Das Striken mit der Hand.

Kobalt. Kobold. Ein röthlichgraues, schwach glänzendes, ziemlich hartes Metall. **Zaffer** und **Smalte** ist eine mit diesem Metall blau gefärbte glasige Mischung.

Kochsalz. Steinsalz, Seesalz, Chlornatrium. Eine Verbindung von 39'7 Natrium und 60'3 Chlor.

Kochsalzsäure. Die Salzsäure.

König eines Metalls: nannte man sonst das metallische Metall, in Gegensaz des vererzten, und unter **König der Metalle** verstand man das Gold.

Königswasser nannte man sonst die mit Salmiak, Kochsalz oder Salzsäure versezte Salpetersäure, weil sie den König der Metalle, das Gold, auflöst.

König (Regulus) nannten die Alchemisten die aus den Erzen geschiedenen, von nichtmetallischen Beimischungen befreiten Metalle; **König der Metalle** aber das Gold. **Königswasser** (Aqua regis) die Salpetersalzsäure, weil sie den König der Metalle, das Gold auflöst.

Königsblau. Die feinste Smalte.

Königsgelb. Das feinste Auripigment; oder auch andere gelbe Farben.

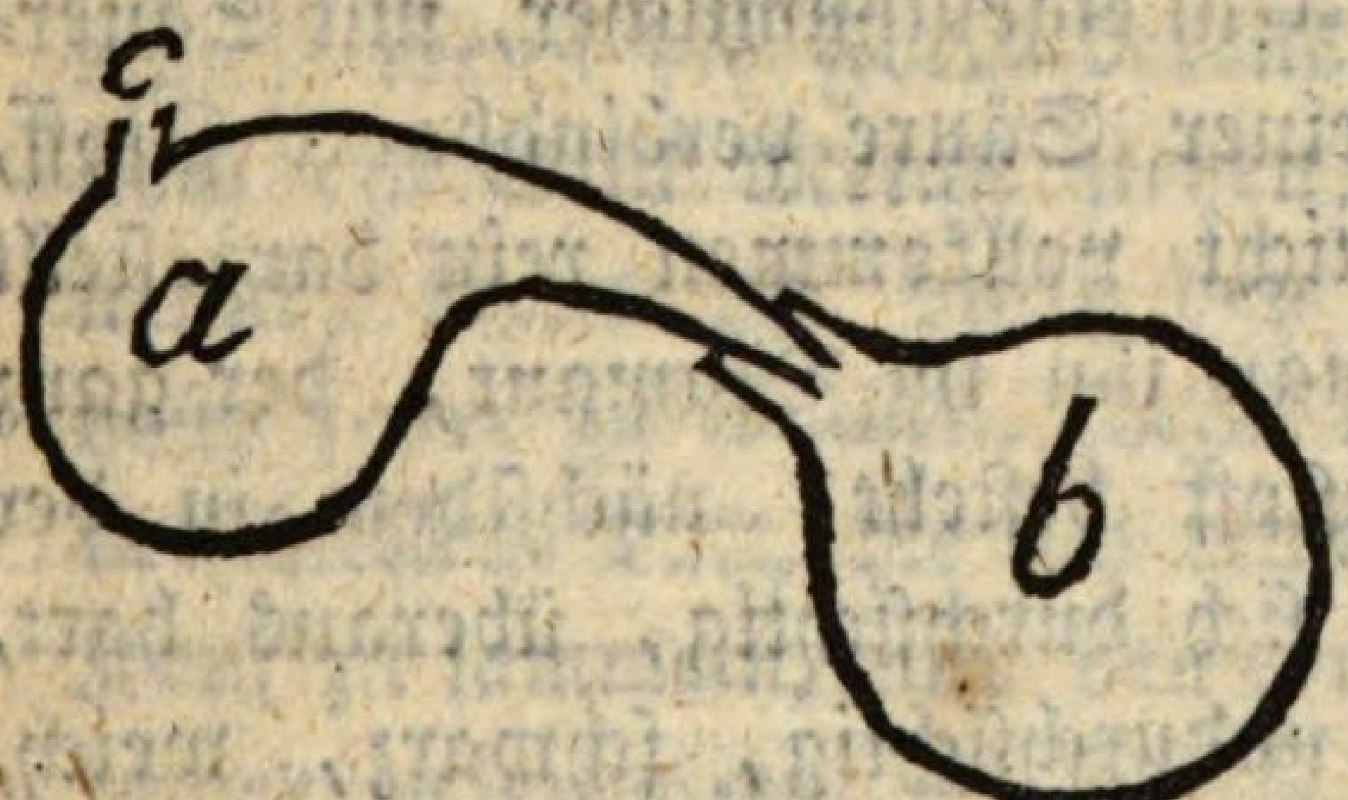
Königswasser. Eine Mischung von Salpeter- und Salzsäure (oder von Salpetersäure und Kochsalz und Salmiak), so genannt, weil sie das Gold (den König der Metalle) auflöst.

Köper. Unter geköperten Zeugen versteht man solche die übers Kreuz gearbeitet (croisirt) sind, das heißt wo die Fäden der Kette und des Einschlags sich nach der Diagonale durchkreuzen, und nicht wie bei den ungeköperten Webererzeugnissen ein Faden hinauf, der nächste herabgeht.

Körnen. Etwas in die Gestalt von Körnern bringen. Es geschieht dis besonders bei Metallen, indem man sie geschmolzen entweder in einer Büchse mit Kreide oder Kolenpulver schüttelt, oder von einer gewissen Höhe in Gestalt größerer oder kleinerer Tropfen in Wasser fallen läßt; ferner bei gemalnem Schießpulver und Stärkmehl, das man mäßig befeuchtet durch Siebe treibt, wobei aus ersterm das gekörnte Schießpulver aus lezterm Sago wird.

Körnmaschine. Die Bändermaschinen in den Wachsbleichen.

Kolben. Birnförmige oder kuglige, mit langem Hals von verschiedenem Durchmesser versehene Gläser, welche zur Auflösung metallischer Körper, bei Destillationen 2c. gebraucht werden. In nebigem Holzschnitt zeigt b einen Kolben, in dessen Mündung eine Retorte a gesezt ist, die mit einer Röhre c versehen (tubulirt) ist. In der angewandten Mechanik nennt man Kolben auch den Stempel der sich luftdicht in den Cilinder oder Stiefel einer Pumpe auf und abbewegt.



Kolben. Der untere Theil der Flinten u. a. Gewehre (Flintenkolben), und das Mundstük an der Pfeife oder dem Blaserohr des Glasblasers.

Kolbenzirkel. Ein Zirkel mit einer kegelförmigen Spize an dem einen Schenkel (dem Kolben), der sich in einer Hülse verschieben, und durch eine Schraube befestigen

läßt. Der Uhrmacher bedient sich dieses Instruments, um die Peripherie der Räder damit zu bezeichnen.

Kollerstok. Der Handgriff an dem Steuerruder; bei großen Schiffen ist es ein Balken von 30 Fuß, der durch eins eigene Maschine in Bewegung gesezt werden muß.

Kolenoxid (fälschlich auch oxidirtes Kolenwasserstoffgas). Eine Verbindung von 42'9 Kolenstoff und 57'1 Sauerstoff; farbloses Gas; brennbar, schwach, aber eigenthümlich riechend; erstikend, in geringer Menge schon Ohnmacht und Schwindel verursachend.

Kolensäure. Luftsäure; fixe Luft; Kreidesäure. Acide carbonique. Acidum carbonicum. Eine Verbindung von 27'27 Kolenstoff und 72'73 Sauerstoff; farbloses Gas; unter großem Druk aber wasserhell flüssig, weder brennbar, noch das Brennen unterhaltend, eingeathmet tödtend oder betäubend, von schwachem stechenden Geruch; mit Wasser verbunden von schwach säuerlichem Geschmak. Es bildet sich beim Verbrennen der Kolen in großer Menge, eben so bei der Gärung und ist in dem Sauerwasser enthalten. Wasser nimmt, wenn man Kolenstoff in dasselbe leitet, den gleichen Umfang auf, und schmekt dann stechend und schwach säuerlich.

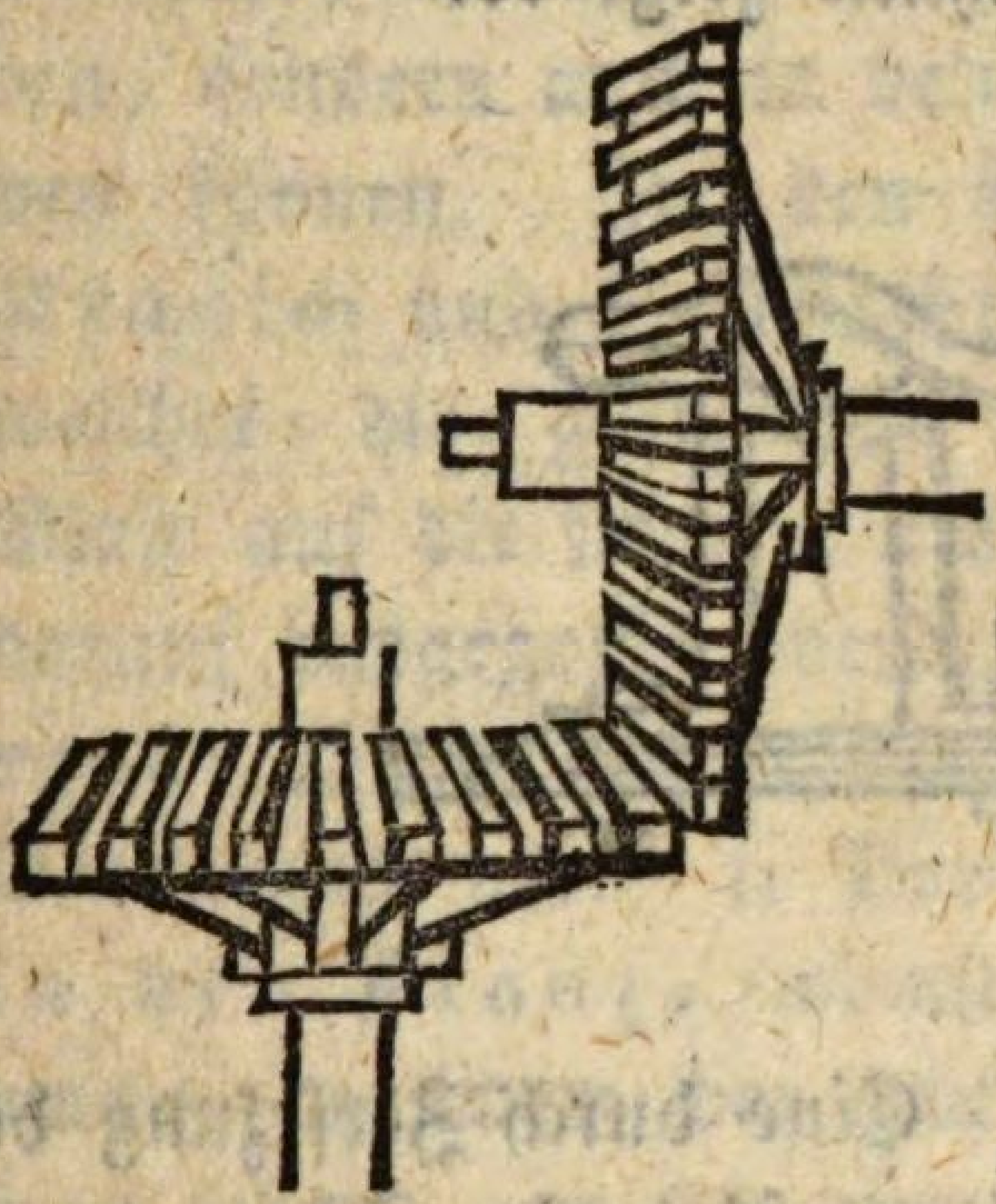
Kolenstoff (Carbonium). Ein eigenthümlicher, mit Sauerstoff zu einem Oxid und einer Säure verbindbarer Stoff, der wahrscheinlich noch nicht vollkommen rein dargestellt ist. Am reinsten findet man ihn im Diamant, der ganz oder fast ganz aus Kolenstoff besteht, nächstdem in der Kole; im ersten zeigt er sich durchsichtig, überaus hart, glänzend, in der leztern undurchsichtig, schwarz, weich, jedoch durch Glühen auch hart werdend.

Kolenwasserstoffgas. Gekoltes Wasserstoffgas; schwere brennbare Luft. (Gas hydrogéne carburé). Eine Verbindung von 75 Kolenstoff und 25 Wasserstoff; farbloses, brennbares, geschmakloses, schwach, aber unangenehm riechendes, unathembares Gas. Es entwikelt sich aus Sümpfen und wird daher auch Sumpfluft genannt, und in Kolenbergwerken, wo es unter dem Namen feuriger Schwaden bekannt ist. Im unreinen Zustande dient es zur Gasbeleuchtung.

Kolkothar (Caput mortuum vitrioli). Rothes schwefelsäurehaltiges Eisenoxid. Man erhält es meist durch Glühen von Eisenvitriol.

Kometen. Irrsterne. Bewegliche Sterne, die in den verschiedensten Stellen des Himmels vorkommen, und meist in einen Lichtnebel gehüllt sind, der an der der Sonne entgegengesezten Seite in der Gestalt eines Schweifes erscheint.

Konische Räder. Kegelräder; Winkelräder nennt man gezähnte Räder, bei welchen die Richtung der Zähne schief gegen die Axe ist, wie nebiger Holzschnitt zeigt



Konterfeien. Abbilden; Abmalen (von Contrefait).

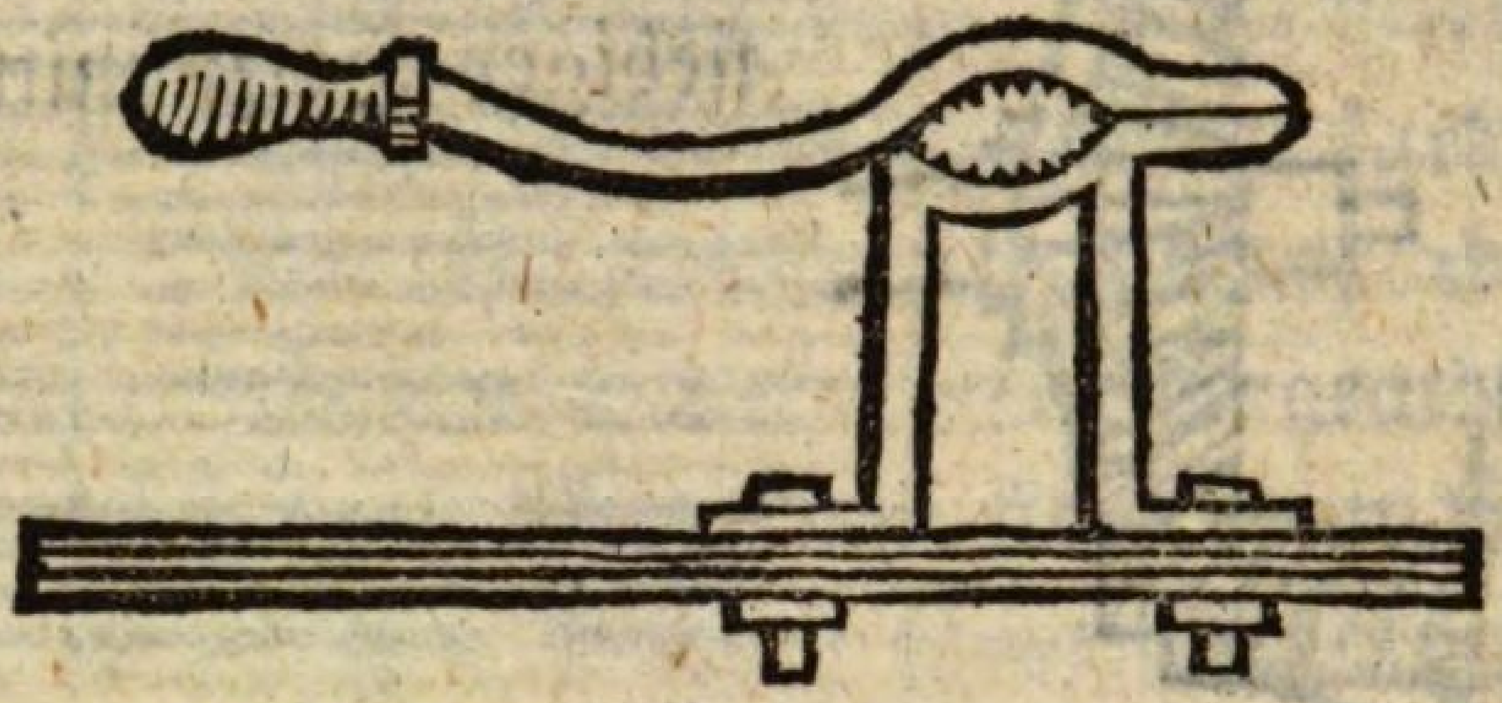
Kopf. Beim Gießen der Gloken und der Geschüzes läßt man, wenn die Form bereits erfüllt ist, über derselben noch ein Stük Metall stehen, welches man den Kopf nennt, theils um durch den Druk desselben das Metall desto fester zu machen, theils um die in dem Metall noch verschlossene Luft, die sich immer aufwärts zieht, in diesen Kopf zu sammeln, und den Guß dadurch von Blasen desto reiner zu erhalten. — Sonst heißt auch Kopf der Kasten, darin sich der Wind der Bälge bei der Orgel sammelt. In den Münzen heißen Köpfe die durchlöcherten Ueberbleibsel der Zaine, woraus die Münzplatten geschlagen sind, die man in länglich runde Kugeln zusammengeballt, wieder in den Tiegel bringt. Ferner nennt der Sattler den Vordertheil des Sattelbaums also, den die Stege mit dem Hintergestell vereinigen.

Korinthisches Erz. Ursprünglich die Metallmischung, welche beim Brand von Korinth aus den zusammengeflossenem Metall der Statüen u. dergl. entstand. Es enthielt

vornämlich Gold, Silber und Kupfer. Später machte man es aus Kupfer und Galmei (oder Zink), so daß es also dann eine Art Messing war.

Korke nennt man gewöhnlich die Propfen oder Stöpsel aus Korkholz, mit denen man die Oeffnungen der Flaschen ꝛc. verschließt.

Korkdrüker. Ein halbrundes Eisen, mit dem man den schmälern Theil der Korke zusammendrükt, damit er dichter, schmäler und geschmeidiger wird und die Flaschen besser schließt. Untenstehender Holzschnitt zeigt es.



Korksäure (Acide suberique). Eine durch Zersezung des Korks mit Salpetersäure erhaltene schwache Säure.

Korn einer Münze, s. unter Schrot.

Korn nennt der Büchsenmacher ein kleines Stük keilförmig zugeschärften Messings, das er oben auf dem Rohr einer Flinte oder Büchse anbringt, und welches zum genauern Zielen dient. Bei den Kugelbüchsen ist dieses Korn beweglich, und kann rechts und links geschoben werden, um beim Zielen selbst die falsche Richtung zu schwächen, die der Wind von der einen oder andern Seite der Kugel geben könnte. Daher die Redensart: Jemanden aufs Korn nehmen, d. i. scharf beobachten.

Kornleder ist eine Art lohgaren und gepreßten Leders, welches der Lohgärber für die Sattler bereitet.

Kornzangen, s. Pincetten.

Krämpe, s. Krempe.

Krämpeln, s. Krempel.

Kräuselwerk ist eine aus zwei Walzen bestehende Maschine, zwischen welcher die Münzen durchgepreßt werden, um die Abdrüke der Randfiguren oder Randschrift zu bekommen.

Kräze. Der beim Feilen und Schmelzen des Goldes entstehende Abfall. Man scheidet das Gold aus ihm, indem man ihn mit Quekfilber und sogenanntem Kräzweinstein behandelt.

Kraftmehl. Das Stärkmehl.

Krallen nennt man in den Schmelzhütten eiserne drei- oder vierzakige Haken, womit der zu röstende Schlich umgerührt wird.

Kranich, Kranichzug. Kranich ist überhaupt eine Hebemaschine, mittelst welcher schwere Dinge nicht nur gehoben, sondern auch in beliebigen Richtungen gehoben werden können. In den Spiegelfabriken heißt besonders Kranich und Kranichzug diejenige Maschine, mittelst welcher die glühenden Häfen mit dem geschmolzenen Glase auf die schwere erhizte Kupferplatte gewunden und darauf ausgegossen werden können.

Kranz. Dieses Wort kommt in mannigfaltiger technischer Bedeutung vor. 1. Der Hutmacher schlägt den Hut in den Kranz, womit er den Anfang des Formens macht, nachdem der Hut gewalkt ist. Die Arbeit muß man sehen, um sich eine zureichend deutliche Vorstellung davon zu machen. 2. Beim Graben eines Brunnens ist der Kranz die hölzerne Einfassung über der Quelle, auf welcher die runde Brunnenmauer, ebenfalls der Kranz genannt, aufgeführt wird. 3. Bei einem Wagen ist der Kranz das auf dem Schemel ruhende, horizontal liegende Rad von vier Felgen, auf dessen Nagel sich der Vorderwagen dreht. 4. Ist der Kranz ein ausgezaktes Rad, in dessen Zaken eine Klinke greift, die eine rükwärts gehende Bewegung desselben hindert. Ein solcher Kranz befindet sich z. B. an dem Garnbaume des Leinwebers, an der Presse des Papiermachers, an den Wirbeln eines großen Contreviolons, weil die Friction der Wirbel nicht stark genug sein würde, das Zurüklaufen der starken angespannten Saiten zu hindern. 5. Nennt der Zimmermann den Kranz das, was sonst das Karnieß heißt. 5. Bei der Buchdrukerpresse heißt der Kranz die obere Einfassung derselben, wodurch die Seitenwände ausser dem Ober- und Unterbalken verbunden werden.

Krazen, s. Krempeln.

Krebsaugen, Krebssteine. Rundliche steinartige Körper, die sich im Magen der Krebse finden. Sie bestehen zum größten Theil aus kolensaurer Kalkerde und können durch diese ersezt werden.

Kreidesäure. Die Kolensäure, weil man sie durch Uebergießen der Kreide mit einer Säure erhält.

Kremnizer Weiß. Das feinste Bleiweiß.

Krempe. Der umgebogene Rand eines Huts.

Krempeln. Krazen. Kardätschen. Eine Art Drathbürste aus gebogenen, in Leder befestigten Drathspizen oder Zähnen.

Kreppen. Unter Kreppen der Seide versteht man, der Oberfläche derselben ein wellenförmiges Ansehen zu geben. Es geschieht mit heißen Walzen, von denen die eine der Länge nach gekerbt und geriffelt ist.

Kripfung nennt der Schlosser den stehenden Riegel in einem Schlosse, der wie ein Winkeleisen vorsteht und an den wagrechten Riegel stößt.

Krippe nennt man beim Wasserbau eine oder zwei Reihen Pfähle, welche den Plaz, wo man eine Mauer aufführen will, umschließen. Eine Krippe Stokfische sind 180 Stük. Einen Teich krippen heißt, sein Wasser mit Pfählen oder Reiswerk einfassen.

Krispeln nennt der Gerber die Arbeit, durch welche er die Nerven im Leder hervorzuheben sucht. Sie geschieht mittelst eines vierekigen, in lauter Rinnen getheilten Brettchens (Krispelholz), das an der obern Fläche einen Riemen hat, in den er den Arm stekt, und neben diesem einen Griff, bei welchem er es anfaßt. Mit diesem Brett fährt er auf dem Leder herum und bearbeitet es so lange, bis die Narben hervorgetreten sind.

Kristallisation (Drusung). Die durch die Anziehungskraft bewirkte Selbstgestaltung eines flüssigen Körpers in bestimmte, regelmäßige Flächen und Eken darstellende, Formen.

Kröneleisen. Werkzeug des Maurers, bestehend aus 10 eisernen Stäben mit verstälten Spizen, eisernem Schaft und Griff, mit dem er die Unebenheiten wegschaft, welche nach dem Behauen der Quadersteine noch übrig sind.

Bei weichen Steinen ersezt man diese Arbeit durch Reiben mit einem Stük Sandstein.

*Krönung des Silbers und Goldes, so viel als Versezung des erstern mit Kupfer, des leztern mit Kupfer oder Silber.

Kröse. Ein Nuthhobel zu kleinen Arbeiten (s. Nuth).

Krösen, s. unter Kimmen.

Kronglas. Ein reines Tafelglas, welches die farbigen Lichtstralen nicht so zerstreut, als das Flintglas, und in Vereinigung mit diesem zur Verfertigung der Fernröhren dient.

Kronräder, s. Kammräder.

Kropf an Wasserrädern: der untere Theil des Wasserabfalls; an Mauern oder Wällen: der über die gerade Linie vorragende Theil. Kropfrad, s. unter Wasserrad.

Krume heißt bei manchen Körpern der äussere Theil oder gleichsam die Rinde; z. B. Brodkrume, der äussere, stärker gebakene, rindenartige Theil des Brods; Erdkrume: die äussere, vornämlich von Dammerde gebildete Erdschicht unsers Erdballs.

Krummzapfen. Eine Kurbel.

Kübel. Ein durch Reifen zusammengehaltenes, hölzernes, faßartiges, jedoch minder dicht und sorgfältig gemachtes Gefäß. Kübler, der, welcher solche Gefäße fertigt.

Küfer. Der Handwerker, welcher Kufen (hölzerne, durch Reife zusammengehaltene Wassergefäße und Fässer) macht, also der Büttner oder Faßbinder.

Küpe. Niederdeutsches Wort für Kufe. Küpenfärberei nennt man die Färberei mit durch Gährung aufgelöstem Indig; Küpenblau ist daher mit Indig gefärbtes Blau. Waidküpe, Indigküpe: Kufe, worin Waid oder Indig zum Färben aufgelöst wird. Küper: Der Kiefer oder Böttcher.

Kürschner. Der Arbeiter, welcher sich mit der Zurichtung der Pelze beschäftigt.

Krümlicher Zuker, s. Zuker.

Kumiß. Ein durch Gärung aus Stutenmilch erhaltenes säuerlich geistiges Getränk.

* Kummer. Hin und wieder der Bauschutt.

Kumpf nennt der Mülenbauer Getriebe, deren Stöke in

die Wellen eingeschnitten werden. **Kumpfkarren**: s. Radeberren.

Kunstbleiche nennt man das Bleichen mit Chlor u. a. Säuren überhaupt, zum Unterschied von dem Bleichen durch die Sonne (Naturbleiche).

Kunstgestänge, s. Stangenkünste.

Kupferrost. Eine Verbindung von Kolensäure und Wasser mit Kupfer. Sie ist grün und bildet sich, wenn Kupfer mit Luft und Wasser zugleich in Berührung kommt (Rösten des Kupfers).

Kupfervitriol. (Blauer Vitriol, ciprischer Vitriol, blauer Vitriol, blauer Gallizen-Stein, blaues Kupferwasser). Bestandtheile: 32 Kupferoxid, 32 Schwefelsäure, 36 Wasser. Ein lasurblaues, in 4 Th. kaltem und 2 Th. heißem Wasser auflösliches Salz. Es wird theils aus Kupfererzen, theils durch unmittelbare Auflösung von Kupfer oder Kupferoxid in verdünnter Schwefelsäure erhalten, und kommt sehr häufig im Handel vor.

Kupferwasser. Eine ältere uneigentliche Benennung für Eisenvitriol. Unter dem Namen blaues Kupferwasser verstand man den Kupfervitriol.

Kurbel. Eine krumme oder nach einem Winkel gebogene Handhabe; oder zum Umdrehen der Radwellen, Walzen rc. bestimmte einfache Vorrichtung, bestehend aus einem mit diesen verbundenen Hebel, der sich ganz um seinen Unterstüzungspunkt drehen kann, und an dessen einem Ende die Kraft wirkt. Bei kleinen Kurbeln bildet lezteres meist eine Handhabe. Der bei Schraube ohne Ende (s. d.) mitgetheilte Holzschnitt zeigt eine solche Kurbel. a der Zapfen der umzudrehenden Welle; d der Hebel; c die Handhabe oder das Heft. Bei größern Kurbeln wird dieses durch einen starken Zapfen ersezt, den man die Warze oder Kurbelstange nennt. Ebenfalls eine Kurbel stellt b in dem bei dem Wort Müle befindlichen Holzschnitt vor.

Kurbelscheibe. Eine kreisrunde Scheibe oder ein Rad, welches den Arm (b s. Schraube) der Kurbel ersezt.

Kux. Ein Antheil an einem Bergwerke. 128 Kuxe bilden eine Zeche, d. i. ein einer Gewerkschaft zur Leitung über-

überlassenes Stük Gebirg, nebst den dazu gehörigen Grubengebäuden.

Kyan, s. Cyan.

L.

Lab. Die innere Magenhaut junger säugender Thiere, welche die Eigenschaft hat, Milch zum Gerinnen zu bringen. Labwasser: das über dieser Haut gestandene Wasser, welches die Milch ebenfalls gerinnen macht.

Labien. Die Quereinschnitte der Orgelpfeifen, über der Stelle, wo der Kern liegt. Labiren: diese Einschnitte machen.

Laborant. Arbeiter. Laboratorium: Arbeitsort. Laboriren: arbeiten. Vornämlich werden aber diese Worte gebraucht, um chemische Arbeiten und die chemische Werkstatt zu bezeichnen.

***Lachen**, das. Hierunter versteht der Pechscharrer das Aufreißen der Rinde der Harzbäume.

***Lactometer.** Milchmesser. Ein Aräometer zur Bestimmung des Wassergehalts der Milch. Der von Davy hat 35 Grade, welche die Prozente des zugesezten Wassers anzeigen, indem 0 Grad die dünnste unversezte Milch anzeigt.

Lade. Derjenige Theil des Webstuhls, mittelst welchem und des daran befindlichen Blatts der Weber den Faden des Einschlags zwischen der Kette dicht an einander schlägt, so daß das ganze Gewebe, Kette und Einschlag, sich überall gleichförmig, in rechten Winkeln, durchstreifen. Sonst heißt Lade überhaupt ein ausleg- oder schiebbarer Theil eines Geräthes oder einer Vorrichtung, daher Kaufladen, Schublade 2c.

Läufer, der: in Mülen der obere wagrechte Mülstein, der auf dem untern (dem Lieger, Bodenstein) gedreht wird, und dadurch das Getreide zerreibt. (Siehe den Holzschnitt bei dem Wort Müle, wo e den Läufer darstellt.

Läutern. Läuterung. Etwas reiner (lauter) machen. So sagt man Zuker läutern, Branntwein läutern (durch neue Destillation von den unreinen und wässerigen Theilen trennen).

Lafette. Der Kanonenkarren, oder das Gestelle, auf dem die Kanone ruht und gefahren wird. Eigentlich aber nur der hintere Theil dieses Gestelles; der vordere heißt Proze.

Lager in Kellern. Hierunter versteht man gewöhnlich zwei Balken oder ähnliche länglich vierekige Körper, die zu dem Zwek neben einander liegen, die Fässer ꝛc. darauf zu legen.

Lahn. Geplätteter (flach geschlagener oder gewalzter) Gold- und Silberdrath.

Lake, Lakfarben. Unter Laken versteht man zuweilen auch Firnisse, (daher lakirte Ware: überfirnißte Ware); eigentlich aber die durch Verbindung von Farbstoffen mit Erden oder Metallfarben erhaltenen Körperfarben.

Lakmuspapier. Mit Lakmus gefärbtes Papier. Es hat die Eigenschaft, durch Säuren geröthet, durch Kalien wieder blau zu werden. Man benuzt es daher, um zu entdeken, ob in einer Flüssigkeit noch Säure enthalten ist

Lampenofen. Oefen oder Vorrichtungen, die durch Lampen geheizt werden. Jezt wendet man gewöhnlich Weingeistlampen an, da diese keinen Rauch geben.

Lampensäure, s. Aethersäure.

Lange Milch. Langwerden der Milch. Eine Veränderung der Milch, bei welcher sie zähe wird und sich in Fäden ziehen läßt. Sie rührt von einer durch zersezte Rahmtheile in den Gefäßen, in denen man sie aufbewahrt, erregten Gärung her.

Lapidaire hat man eine Polirvorrichtung für Uhrmacher genannt. Sie besteht aus einer durch eine Schnur ohne Ende gedrehten Spindel, an welche die mit dem Polirmittel versehenen Scheiben gestekt werden können.

Laschen nennt der Lederarbeiter eine Art zu nähen, wobei mit der Ahle vorgestochen und dann mit doppelter Naht genäht wird.

Last oder Schiffslast ist ein Gewicht von zwei Tonnen oder 40 Zentnern.

Laterne. Ausser dem bekanten Geräth zum Einschließen eines tragbaren Lichtes bezeichnet man mit diesem Namen auch 1) in der Baukunst ein kleines, auf allen Seiten offenes Thürmchen, welches zuweilen auf die Kuppeln

der Gewölbe gesezt wird; 2) eine Art von Getrieben, die aus zwei Scheiben bestehen, in deren Flächen an dem Umkreis die Triebstöke oder Stäbe, worein die Kämme des Rades greifen sollen, eingezapft sind. Diese nennt man auch Laternen-Getriebe (s. unter Drilling).

Latun. Messingblech.

Latwerge. Ein Mus oder musartiger Diksaft.

Laubsägen. Kleine Sägen aus Uhrfedern, die gewöhnlich in Rahmen gespannt sind.

Laudiren. Verschönern der gepreßten Tücher durch Bestreichen mit Baumöl.

Lauenstreicher heißen in den Segeltuchmanufakturen eigne Leute, die das Segeltuch ausmessen und untersuchen müssen, bevor es auswärts zum Verkauf gesandt wird.

Lauer. Mit Wasser versezter Most. Nachwein. Tresterwein.

Lauf heißt 1) der Spalt an dem Bodenstük der Drehbank, worin der Reitstok sich bewegt, und wodurch die Schnur der Wippe bis zum Fußtritt geht; 2) das hölzerne Behältniß, welches die Mülsteine umgibt; 3) was ein Flintenlauf ist, ist bekannt; 4) Läufe nennt der Jäger die Füße der Hasen.

Laufbrett ist das Brett unter der Walze der Kupferdrukerpresse, worauf die Kupferplatte gelegt wird und welches zugleich mit ihr durch die Walze geht.

Lauflatte ist eine Art einarmiger Leiter, vermittelst welcher man die Spize oder den Schnabel einer Ramme erreichen kann, um die Strike, woran der Bär hängt, über die Rollen derselben schwingen zu können.

Lauft oder Zarge nennt der Müller die faßartige Umgebung der Mülsteine (des Bodensteins, Liegers und des Läufers), welche das zwischen den Steinen hervorkommende Mehl zusammenhält (auffängt) und nach dem Beutel oder der Siebvorrichtung leitet.

Lauge. Unter Lauge versteht man in weiterm Sinne jede mehr trübe als helle, salzartigäzende Flüssigkeit, im engern aber vornämlich eine Auflösung irgend eines Kalis in Wasser (s. Kali). Leztere unterscheidet man dann wieder in äzende, d. i. solche, denen die Kolensäure ent-

zogen ist, durch gebrannten Kalk ꝛc., und in milde, deren Kali noch mit Kolensäure verbunden ist, und daher weniger angreifend auf Oele und Fette (z. B. bei der Seifenbereitung ꝛc.) so, wie auf andere Körper wirkt, und mit stärkern Säuren, z. B. Essig, Schwefelsäure, braust, indem diese die mit dem Kali verbundene Kolensäure austreiben.

Laugensalz. Das durch Eindunsten der Lauge erhaltene Salz; die Potasche oder das kolensäuerliche Kali. In weiterer Bedeutung sind Laugensalze oder Kalien, eigenthümliche, in Wasser lösliche Salzkörper, von laugenhaftem, harnartigem Geschmak, welche äzend auf Thier- und Pflanzenkörper wirken, große Verwandschaft zu den Säuren haben und sich mit diesen, unter Aufhebung der beiderseitigen vorstechenden Eigenschaften (der Säure und des Laugenhaften, Alkalischen) zu Salzen verbinden, die man eben deshalb Neutralsalze genannt hat. Eine unterschiedene Eigenschaft der Laugen ist auch, daß sie von Säuren geröthete blaue Pflanzenfarben (z. B. Lakmuspapier) wieder blau machen, Veilchensaft grün und Fernambuk violet färben.

Laute. Ein kleines, mit 12—13 Doppelsaiten bespanntes Klanginstrument, mit dünnem gewölbtem Bauch und langem Stiel oder Griff, an dessen Ende der Hals befindlich ist, in dem die Töne durch Laute bezeichnet sind. Es wird mit den Fingern gespielt. — Der Färber nennt übrigens auch eine lange hölzerne Krüke, womit er den zerlassenen Waid in der Küpe umrührt, Laute.

Laven. Durch unterirdische Feuer geschmolzene Erdmassen. Man hat mehrere Arten.

Lavette, s. Lafette.

Laviren. In der Malerei verwaschen; bei den Schifffahrern im Zikzak hin und hersegeln, sich schief gegen den Wind halten.

Lebensluft. Das Sauerstoffgas, weil es das Leben der Thiere (das Athmen) unterhält.

Leber (Hepar) nannten die ältern Chemisten die Schwefelkalien und ihre Verbindungen mit metallischen Orden. Kalische Schwefelleber: das Schwefelkali. Er-

dige Schwefelleber oder Kalkschwefelleber: den Schwefelkalk.

Lebkuchen. Lebzelten. Vom altdeutschen Leb: süß. Aus Mehl und süßen Körpern gebakene Kuchen, die gewöhnlich auch mit Gewürzen, und namentlich mit Pfeffer versezt werden. Man nennt sie daher auch Pfefferkuchen, so wie Honigkuchen, da man sie ehedem besonders mit Honig machte. Lebküchner, Lebzelter: der, welcher sie bäkt.

****Lederkalk.** Gelöschter gebrannter Kalk.

****Lederkauer.** Gelernte Lohgerber, die sich blos mit der lezten Zurichtung des Leders beschäftigen.

Lederzuker. Eine aus Süßholzsaft und Gummi bereitete Arznei.

Lee In der Schiffssprache Wind. Leeseite: die Seite, wo der Wind hinweht.

Leerbecher. Ein Werkzeug, womit der Papiermacher den Halbzeug aus dem Geschirr, worin er gestampft wird, in das Leerfaß ausschöpft, worin er in das Zeughaus gebracht wird.

Leere heißt eine Art von Form oder Patrone, deren sich die Kunstdrechsler bedienen, wenn sie aus erweichtem Horn oder Schildpatt Dosen und andere Kunstsachen in einer Presse verfertigen wollen.

Lehm. Fetter, durch Eisenoxid mehr oder weniger gefärbter Thon. In manchen Gegenden wird er auch Laimen genannt.

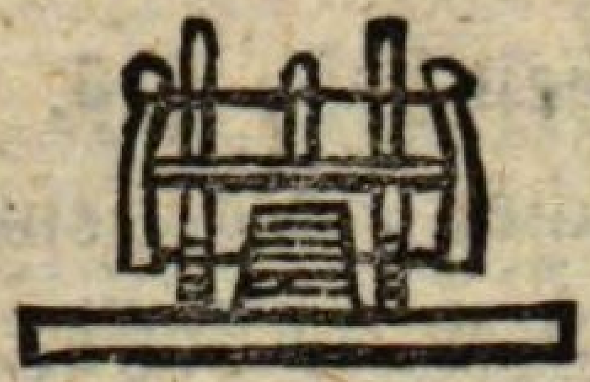
Lehre des Seilers ist ein abgestumpfter Kegel, der so viele Rinnen oder Rämel hat, als er jedesmal Lizen auf dem Geschirr zusammenzwirnt.

****Legiren.** Das Versezen eines Metalls mit einem andern. Eine Legirung von Silber und Kupfer ist daher eine Verbindung von Silber und Kupfer. Sonst heißt Legiren auch so viel als vermachen (eine Erbschaft).

Lei. Leien. Raçe, Raçen.

Leimfarbe. Eine Farbe, die, statt mit Oel oder Wasser, mit Leimabsud aufgetragen wird.

Leimhobel. Werkzeug, um zu Sulze erstarrten Leim in



dünne Schnitte zu schneiden. Es besteht aus einem in ein Holz auf Art des Sägblatts einer Handsäge eingespannten Drath, wie nebiger Holzschnitt zeigt.

Leimpfanne. Nebenstehender Holzschnitt zeigt eine mit doppeltem, einen Zwischenraum lassenden Boden. Diesen füllt man mit Wasser, und erreicht so den Vortheil, daß der Leim, wenn man die Pfanne auf Kolen oder Feuer stellt, nicht anbrennen kann.

Leimzuker. Leimsüß. Ein durch Behandlung des Leims mit Schwefelsäure erhaltener Zuker. Er kristallisirt leichter als der gemeine Zuker, in zwischen den Zähnen krachenden Tafeln.

Leine, die. Ein Seil.

Leisten. In der Mechanik dünne flache Stäbe oder Latten.

Leiter. In der Mechanik eine Vorrichtung, auf der man hinaufsteigen kann, so wie auch eine, die irgend einen bewegten Maschinentheil nach irgend einem Ort hinführt, hinleitet. In der Physik und Chemie aber überhaupt ein Körper, der die Bewegung eines andern durch sich gestattet oder denselben weiterführt. So sagt man Leiter der Wärme von Körpern, welche den Wärmestoff durch sich hindurchlassen; Leiter der Electricität von solchen, welche die Electricität fortführen. Nichtleiter von solchen, welche der Bewegung (Entweichung) der Electricität, oder der Wärme Hindernisse entgegensezen.

Leitungsspindeln. Schrauben, welche einen Maschinentheil zu leiten oder führen bestimmt sind.

Lek. Irgend eine Rize oder Oeffnung, wodurch das Seewasser in ein Schiff eindringt.

Lekwerk. Ein Gradirwerk.

Lenker, s. unter Stangenkünste.

Leonischer Drath. Lyonischer Drath. Unächter Gold- und Dilberdrath, aus vergoldetem oder versilbertem Kupfer und Messing.

Letten. Fetter Thon.

Leucin. Ein weißer, körniger, zwischen den Zähnen krachender, angenehm nach Fleischbrühe schmekender Stoff. Man erhält ihn bei Zersezung des Muskelfleisches und der Wolle durch Schwefelsäure.

* **Levigiren.** Glätten, Glänzen.

Libelle. Der Wasserspiegel.

Lichter, ein. Ein leichtes Fahrzeug. Lichten: leichter machen, aufheben, aufziehen, daher die Segel lichten, so viel als absegeln.

Liespfund. Ein Gewicht von 15 ℔.

* **Ligamente.** Bänder. Ligatur: Bandwerk. Bandtressen.

Likóre. Branntweine, die mit verschiedenen gewürzhaften Körpern geschwängert und gewöhnlich auch mit Zuker versüßt und verdikt sind. Sind sie ganz dikflüssig, so heissen sie auch Cremes (rahmartige Likóre).

* **Liniment.** Eine flüssige Salbe. Flüchtiges Linement: Eine Salbe aus Ammoniak und fettem Oel.

Liquór, s. Likör.

* **Liquid.** Flüssig, tropfbar flüssig. Liquor: eine Flüssigkeit. Liquor anodymus: Hofmännische Tropfen.

Liter. Das neue fränz. Flüssigkeitsmaß. Es hat 1 $\frac{1}{20}$ franz. Pinten (33 $\frac{1}{2}$ Unzen) oder 50'46 Pariser Kubikzoll.

Lithion. Ein dem Kali verwandter, 1817 von Berzelius entdekter Körper. Er geht wie diese Verbindungen mit den Säuren ꝛc. ein.

Lithium. Die metallische Grundlage des Lithions.

Lithographie. Wörtlich: Steinschreibekunst. Richtiger: Steindruk. Die Kunst, Abdrüke von Stein zu machen, deren Urzeichnung entweder auf den Stein geschrieben, oder gestochen (gravirt) oder gemalt ist.

Lithurgie. Steinchemie.

Litrometer. Ein Geräth zur Schäzung des spezifischen Gewichts von Flüssigkeiten.

Lizen. Schnüre. Die Seile. Man bezeichnet damit die einzelnen Schnüre, durch deren Vereinigung die Strike und Seile entstehen.

Lochbeutel nennt man eine Art schmaler, aber starker Meißel, mit welchen man Löcher in Holz ꝛc. macht.

Löcherbaum, s. Grubenstok.

Lösche. In den Eisengießereien eine Mischung von Sand und Kolenstaub, worin man das geschmolzene Eisen aus dem hohen Ofen abfließen läßt.

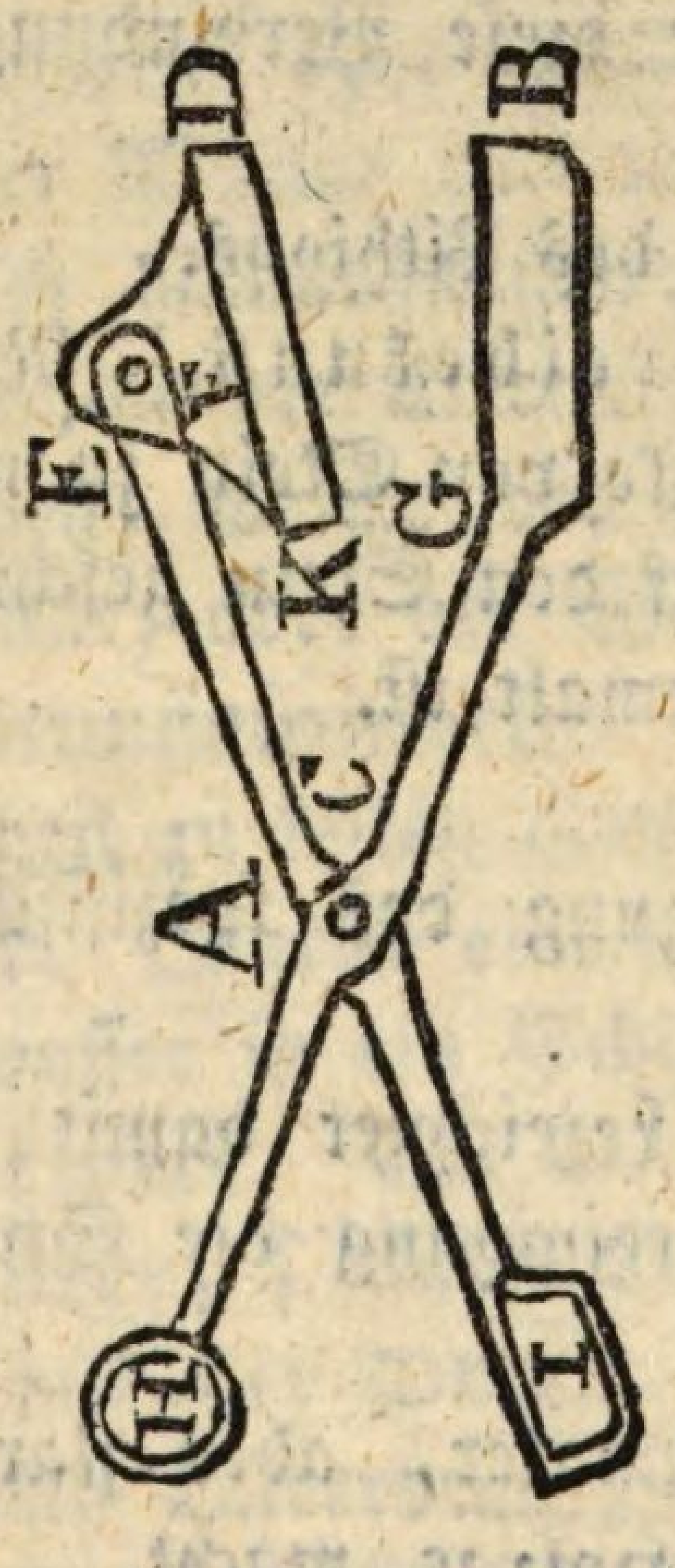
Löschkolen. Die durch Verlöschen oder Ablöschen aus offenem Feuer entstandenen Kolen, im Gegensaz der durch Verkolen in verschlossenen Räumen erhaltenen. Leztere sind dichter und heizen ungleich mehr.

Lösekeil. Der bewegliche (lösbare) Keil einer (Keil-) Oelpresse.

Löthen. Metalle mit einander durch ein leichtflüssiges Metall vereinigen, das hier als Kitt dient. Löthkolben, Löthplatte, Löthrohr: Werkzeuge, deren man sich beim Löthen bedient.

Löthrohr. Ein Werkzeug, um augenbliklich eine sehr große Hize hervorzubringen. Es besteht in der Hauptsache aus einem Rohr, mittelst welchem man einen starken Luftstrom auf die Flamme eines brennenden Körpers leitet, und diese gegen den zu erhizenden Körper treibt. Das Blasen geschieht entweder mit dem Mund, oder mittelst besonderer Vorrichtungen.

Löthzangen. Zangen zum Zusammenhalten und Zusammendrüken zu löthender Gegenstände. Nebiger Holzschnitt zeigt eine zum Löthen des Schildkrots. Sie hat fast die Gestalt eines Lok- oder Kräuseleisens; nur ist die Platte anders gestaltet. Die Länge der Arme AD; AB steht im Verhältniß der Länge der größten Löthungen, die man machen will. Die obere Fläche der Platte GB muß immer eben und mit dem andern Arm HA desselben Hebelarmes, der den Däumling H trägt, aus einem Stüke sein. Der zweite Hebel IA CED besteht aus zwei Stüken IAE und FD. Lezteres läuft in einem Stiel mit Scharnier, in einer am Ende des Armes CE angebrachten Gabel aus, und spielt so in den



Stift E, so daß, wenn man die vier Finger in den Griff I und den Daumen in den Däumling H stekt, und nun die Platte schließen will, die Oberfläche KD der obern Platte sich vollkommen an die Oberfläche GB der untern Platte anschließt.

Log. Werkzeug, um den Lauf des Schiffes zu bestimmen.

Lohe. Gerbestoffhaltige Rinde, welche zum Gerben des Leders in der Lohgerberei dient. Lohgrube: Grube, in die das Leder mit Lohe eingeschichtet wird. Lohkuchen, Lohtorf: Kuchen aus gebrauchter (ausgezogener) Lohe, die man zum Brennen braucht.

Loken nennt der Wollspinner die lokern diken Fäden, die er aus der in Blätter ausgezogenen Wolle macht, ehe er sie dem eigentlichen Spinnen unterwirft.

Lompen oder Lumpen (-Zuker). Aus dem engl. Lump: Stük, Klumpen. Eine nicht so sehr wie Melis gereinigte, in Stüken in Handel kommende Sorte Zuker.

Loth. Ein Gewicht, wovon in Deutschland meist 32 ein Pfund ausmachen. Loth der Metallarbeiter ist eine Metallmischung, welche zum Löthen dient; man unterscheidet sie nach ihrer geringern oder größern Flüssigkeit in Schnelloth, und Hart- oder Schlagloth.

* **Lothrecht:** senkrecht.

Loupe. Ein kleines Augenglas.

Ludel. Trinkgeschirr säugender Kinder, welches eine Röhre mit einer Warze hat. Ludelfäden. Mit Schießpulver getränkte Fäden, welche zum Anzünden der Feuerwerke dienen.

Lüften. Etwas der Luft aussezen. In der Färberei die gefärbten Stoffe der Berührung der Luft aussezen, um dadurch die Farbe gesättigter zu machen.

* **Lüster.** Der Glanz; auch bezeichnet man oft glänzend geschliffene Glaswaaren, besonders aber Glasleuchter, mit diesem Namen. Lüsterfluß: feines Email.

Luffbug. In der Schiffssprache die Seite des Bugs, woher der Wind bläst.

Lummel des Töpfers. Eine Schiene mit einer Kerbe, um dem Rande eines runden Gefäßes beim Drehen Furchen oder Kerben einzudrüken.

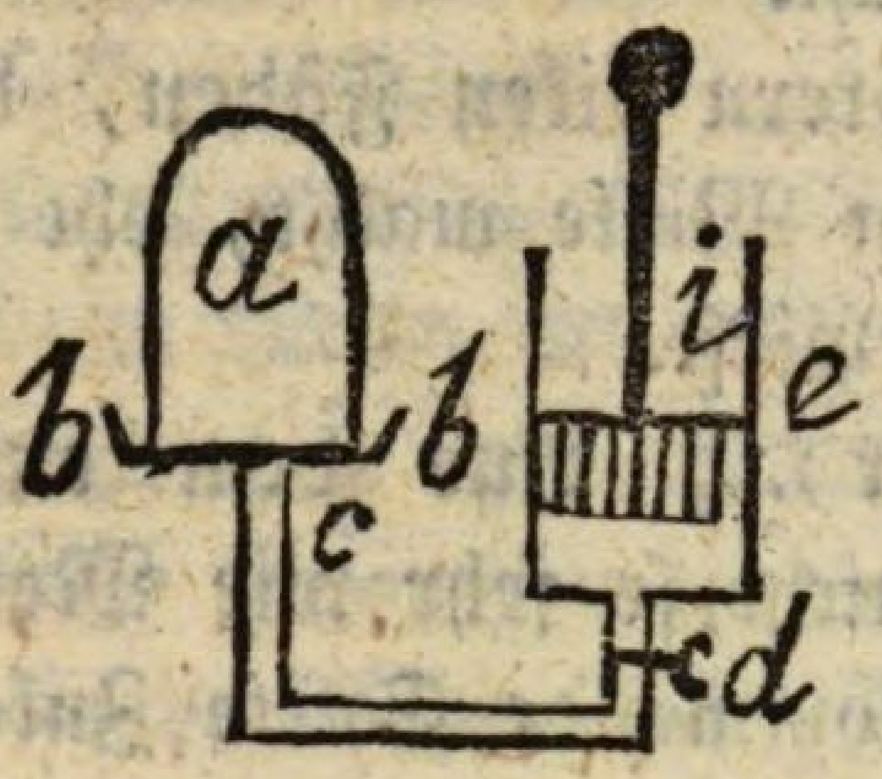
Luftsäure. So nannte Bergmann die Kolensäure, weil sie in der Luft vorkommt.

Luftschweremesser. Der Barometer.

Luftstaub. Feiner Staub, der sich aus der Luft absezt, und wie man glaubt, nicht von der Erde in die Luft geführt, sondern in dieser erzeugt wird.

Luftzünder (Pyrophore): Körper, die sich bei Berührung mit der Luft entzünden.

Luftpumpe. Eine Pumpe zum Aussaugen (Verdünnen, Entfernen) der Luft. Nebenstehender Holzschnitt stellt die wesentliche Einrichtung dar. e ein



Cilinder, in dem der Pumpenstok i luftdicht schließt und auf und ab bewegt werden kann. Eine Röhre c die durch den Doppelhahn d geschlossen werden kann, führt von ihm nach dem metallenen Teller b b, auf dem eine gläserne Gloke a steht, in der die Luft verdünnt, oder aus der sie entfernt werden soll. Zieht man nun den Stempel i aufwärts, und stellt den Hahn d so, daß die Verbindung mit a durch die Röhre c offen ist, so wird Luft aus a gezogen, indem sie den im Cilinder entstandenen leeren Raum ausfüllt. Schließt man nun den Hahn d, so daß die Verbindung mit a unterbrochen und dagegen die mit der äussern Luft eröffnet ist, und drükt den Stempel i nieder, so wird die in den Cilinder e gezogene Luft durch den Hahn d in die äussere Luft getrieben, und man kann dann den Hahn d wieder umdrehen, und neuerdings Luft aus a nach dem Cilinder ziehen, und so fortfahren, bis die Luft in a gehörig verdünnt ist. An den Rand der gläsernen Gloke wird hiebei feuchtes Leder gelegt, damit er luftdicht an den Teller schließt.

Lunten. Loker gewebte mit Salpeterauflösung getränkte Strike, welche angezündet langsam fortglimmen, und zum Anzünden der Ladungen des Geschüzes ꝛc. dienen.

Luppe nennen die Eisenarbeiter, die auf dem Frischherde zu Stabeisen bestimmten Eisenstüke, welche nun unter den Hammer kommen (s. auch Loupe).

***Luster**, s. Lüster.

*Lutiren: verkitten.

Lutter. Das bei der Destillation des Branntweins zuerst übergehende branntweinhaltige Wasser.

Lymphe. Ein im thierischen Körper (in den lymphatischen Gefäsen) enthaltener, dem Blute ähnlicher, aber farbloser und weniger ausgearbeiteter Saft.

M.

*Maceration. Maceriren. Das Einweichen eines festen Körpers in einer Flüssigkeit. Nimmt man dabei Wärme zu Hülfe, so nennt man es Digeriren. Ausserdem heißt Maceriren auch Abmatten.

Maculatur. Beschmuztes (oder überhaupt altes, zu dem Zwek, wo es bestimmt war, unbrauchbares) Papier, z. B. das von Büchern, die, weil sie keine Käufer fanden, nun als Pakpapier benuzt werden. Maculiren: beflekenm beschmuzen.

Mächtigkeit nennt der Bergmann die Dike einer Lage von Stein, Erde, oder Erzen in den Gebirgen.

Märtel nennt der Kolenbrenner die beim Ausladen des Meilers noch nicht gänzlich verkolten Brände, die ausgelöscht und für einen andern Meiler aufbewahrt werden.

Magie. Ursprünglich die Wissenschaft, ausserordentliche Naturerscheinungen zu erklären. Magier: die, welche sie betreiben. Sie artete aber bald in Zauber- und Taschenspielerkunst aus, und jezt gilt sie mit ersterer gleichbedeutend.

Magister: Meister, Lehrmeister.

Magisterium. Magisterien. Meisterpulver nannte man ehedem Niederschläge, deren Bereitung man geheim hielt, weil man sie für Wundermittel ausgab. So hatte man ein Magisterium Bismuthi; Magisterium Antimonii etc.

*Magma. Eine zusammenhängende Masse, die sich aus einer Flüssigkeit absondert, oder beim Auspressen eines mit flüssigen Theilen versehenen Körpers zurük bleibt. Eine breiiges Gemisch, eine dike Salbe.

Magnesia. Die reine oder auch die gewöhnliche im Handel vorkommende kolensaure Talkerde (Magnesia alba).

Magnesium. Das Mangan oder Braunsteinmetall.

Magnet. Jeder Körper der Magnetismus zeigt; Eisen anzieht und abstößt. Magnetomesser: Magnetmesser. Vorrichtung zur Bestimmung der anzieheuden Kraft eines Magnets.

Magnium. Magnesium. Talcium. Die metallische Grundlage der Talkerde.

Majolika. Aus farbigem Thon gefertigtes, aber mit weißer, meist bemalter Glasur aus Metalloxiden überzogenes Töpfergeschirr.

Maische. Mischung. Maischen: Beim Bierbrauen das Zusammenmischen von Malz und Getreideschrot mit warmen Wasser, um die Würze zu bereiten.

Makaronen. Nudeln. Auch ein Bakwerk aus Zuker und gestoßenen Mandeln.

Malergold. Das Musivgold.

Malhorn ist bei dem Töpfer eine runde thönerne Büchse, mit einer kurzen vorspringenden Röhre, worin ein Federkiel stekt. Mit diesem Federkiel bemalt er die gröbern Töpferwaaren mit der Farbe, die aus der Büchse in den Kiel fließt.

***Malleabilität.** Strekbarkeit. Das Vermögen gewisser Metalle (malleabler Metalle) sich ausdehnen, ausziehen oder streken zu lassen, ohne zu zerreissen.

Malter. Ein Getreidmaß. Das Frankfurter hat 5784, das großherzogl. hessische 6452'7, das badische 7561'8 franz. Cubikzoll (s. Scheffel).

Malz nennt der Bierbrauer das gekeimte und dann getroknete oder gedörrte Getreide, aus dem er das Bier bereitet. Malzen heißt die Arbeit, durch welche man das Getreide zu Malz macht. Sie besteht im Einweichen oder Benezen desselben mit Wasser, und Anhäufen und Ausbreiten an einem mäßig warmen Ort, bis es kleine Keime getrieben hat, nachherigem Umschaufeln, um die Keime abzubrechen und das Weiterwachsen zu verhindern, und Troknen an der Luft (Luftmalz) oder Dörren in künstlicher Wärme (Darrmalz).

Mandel, ein. Eine Zahl von 15 Stük.

Mandoline. Ein kleines mit 4 bis 6 Saiten bezogenes

Instrument. Es wird mit einem Federkiel oder mit einem Finger der rechten Hand gespielt.

Mandora. Eine Art Mandoline, welche bauchig ist und mehr Saiten hat.

Mangan. Braunsteinmetall. Ein grauweißes; nicht sehr stark glänzendes, weiches, sprödes Metall, das sich leicht mit Sauerstoff verbindet.

Mange. Mangel. Eine Vorrichtung zum Mangen oder Glattmachen der Wäsche. Sie besteht im Wesentlichen aus hölzernen Walzen (Rollhölzern, Manghölzern), die mit einem schweren Kasten beschwert, über die auf einer Tischplatte liegende Wäsche hin und her geschoben (gerollt) werden.

Mannheimer Gold. Eine goldfarbige Mischung von Zink (1) und Kupfer (4), oder auch von Kupfer (112), Messing (48) und Zinn (1).

Manipulation. Handhabung. Chemische Manipulation: chemische Handhabung. Manipuliren: handhaben.

Mansard'sches Dach. Gebrochenes Dach. Ein solches, dessen schiefe Fläche, um Plaz zu Zimmern zu erhalten, durch einen Absaz unterbrochen ist, das also aus zwei schiefen Flächen besteht, die sich unter einem Winkel vereinigen. Die untere Hälfte des Dachs wird möglichst senkrecht geführt, und die obere bildet mit dieser einen stumpfen Winkel.

Mantel einer Gießform. Der äussere Theil derselben, der den Kern umschließt, und zwischen ihm den Raum läßt, den das Metall ausfüllen soll. Diesen Raum nennt man die Dike oder Dikte.

Manufactur. Wörtlich Handgemacht. Ein Ort, wo etwas durch Hand- oder mechanische Kräfte gemacht wird (s. Fabrik).

***Manuscript.** Handschrift, etwas mit der Hand geschriebenes.

Marcasit. Das Wismuth.

Margarine. Die Talgsäure.

Marienbad. Das Wasserbad.

Mariniren. Einmachen gekochter oder gebratener Fische in Oel, Salz, Essig und Gewürzen.

Mark, das. Ueberhaupt der innere weiche oder zerbrökliche Theil verschiedener Körper, z. B. das Mark mancher Früchte, das Mark der Knochen, der weiche Bodensaz der Waidküpe. Ferner versteht man unter einer Mark auch 1) ein Gewicht für Gold und Silber das für Gold in 24 Karat (288 Gran), für Silber in 16 Loth getheilt wird; 2) eine begrenzte größere oder kleinere Gegend, z. B. Feldmark, eine Markung, eine Markgrafschaft. Die Mark. Markscheiden nennt der Bergmann die Merkmale der Begrenzung einer Gegend in- und ausserhalb des Bergs. Markscheidekunst, oder unterirdische Geometrie, die Kunst diese Begrenzung auf der Oberfläche richtig zu bestimmen.

Marmelade. Saftmus. Schachtelsaft.

Marmoriren. Ein dem Marmor ähnliches Ansehen geben.

Marqueterie. Eingelegte Arbeit.

Maschine. Ein Triebwerk. Jede zusammengesezte Vorrichtung.

Masselgraben, oder Flossenbett: die von Lösche (Sand mit Kolenstaub gemischt) gemachte Rinne, in welche man das geschmolzene Roheisen aus dem hohen Ofen in Hölungen abfließen, und zu großen Klumpen, Flossen oder Gänsen sich bilden läßt.

Massicot. Das gelbe Bleioxid.

Massiv. Fest, aus einem Ganzen bestehend.

Mast eines Schiffes. Die großen senkrecht stehenden Stangen oder Bäume in demselben, an denen die Segelstangen mit den Tauen befestigt werden.

Mastix. Eine eigene Art wolriechenden Harzes, das auch zum Kitten kleiner Gegenstände dient, daher man uneigentlich auch Kitte überhaupt Mastix nennt.

Maß. Mit dem Namen Maß bezeichnet man in vielen Ländern eine Einheit der Flüssigkeitsmaße, die indessen in verschiedenen Orten von verschiedenem Gehalt ist. So hat die bairische Maß 53'89 franz. Cubikzoll; die badische 75'61, die basler 61$\frac{5}{7}$, die berner 84$\frac{1}{4}$, die frankfurter neue 80'33, alte 90'37, die hannöverische (auch Kanne genannt) 98; die St. Galler 80$\frac{1}{2}$, die schaffhausner 66$\frac{3}{4}$, die wiener 71'3, die würtembergische 92'6, die

Zürcher 92 franz. Cubikzolle (s. Quart, Pinte, Liter, Kanne ꝛc.)

*Material. Geräthe.

Materialien. Ueberhaupt Körper oder Stoffe, die zu irgend einem Zwek dienen. Doch wird das Wort in sehr verschiedener Bedeutung gebraucht. Baumaterialien: die zum Bauen bestimmten Stoffe.

Materialwaren: rohe Waren aus dem Erd- und Pflanzenreich. Doch ist der Begriff sehr unbestimmt, indem man an manchen Orten (z. B. in dem größten Theil von Süddeutschland), vornämlich Farben, chemische und Apothekerwaaren darunter begreift, an andern (z. B. in Norddeutschland) aber die Spezereiwaaren.

Materie ist alles, was einen Raum erfüllt. Jeder Körper ist demnach eine Materie. Doch bezeichnet man mit dem Wort Materie vornämlich die Körper, die weniger in die Sinne fallen, und sich diesen kaum als Körper zeigen, z. B. die electrische Materie, die Lichtmaterie, die Materie (der Stoff), welche eine Krankheit bewirkt. Materiell: heißt eben daher so viel als körperlich im Gegensaz von geistig, das ohne Raumeinnahme gedacht wird.

Matrize, Abschlag, Gießmutter nennt der Schriftgiesser den vertieften Abdruk (gleichsam also den Model) des zu giessenden Buchstabens, den er durch Einschlagen des in Stahl geformten Buchstabens (der Patrize) in Metall erhält. Es ist also gleichsam eine Mutterform.

Matte des Vergolders. Der Anstrich auf die mattbleibenden Vergoldungen. Er unterscheidet Laugenmatte (Orlean ꝛc. in Lauge gelöst) und Spiritusmatte (Gummigutt ꝛc. in Weingeist gelöst).

Matten. Flechtwerke aus Bast, Binsen, Stroh, Schilf zum Einpaken der Waren, Belegen der Fußböden ꝛc.

*Maturation: Zeitigung.

Mauersalpeter. Mauersalz. Das an Mauern auswitternde Salz. Es ist gewöhnlich salpetersaurer Kalk oder salpetersaures Kali (Salpeter), seltner schwefelsaures oder kolensaures Natron.

*Mauken nennt man das Auswintern (Liegenlassen im Winter) der zu Ziegeln ꝛc. bestimmten Thonerde.

Maximum. Das Größte, Höchste, über das hinaus keine Vergrößerung mehr statt findet.

Mechanik. Die Lehre von den Gesezen der Bewegung und des Gleichgewichts der Körper; in so fern beides nicht durch chemische Kräfte bewirkt wird, sondern z. B. durch Schwere, Spannkraft, Druk, Stoß ꝛc. Mechaniker: Ein Verfertiger von Maschinen und künstlichen Vorrichtungen.

Mechanische Arbeiten. Mechanische Operationen, zum Unterschied von chemischen, diejenigen, bei welchen nicht die Anziehungskraft, sondern blos mechanische Kräfte, z. B. Druk oder Stoß zu Hülfe genommen werden. So sind das Stoßen, Reiben, Feilen, Raspeln, Zerschneiden, Drehen, Körnen, Hämmern, Ziehen ꝛc. mechanische Arbeiten.

Meconsäure, s. Mohnsäure.

Medaillen: Schau-, Denk- oder Ehrenmünzen. Medailleur: der welcher die Formen (Stempel) zu denselben schneidet und sie gießt.

Medaillon. Große Schaumünze. en medaillon: in Form einer Schaumünze.

Median. Mittelgroß.

Medizinalgewicht. Das in den Apotheken gebräuchliche Gewicht.

Medullin. Der faserartige Stoff, der den Hauptbestandtheil des Marks der Pflanzen ausmacht.

Mehlkreide. Die Mondmilch.

Meiler nennt man die in Haufen geschichteten und mit Erde bedekten Holzscheite, welche zum Verkolen bestimmt sind. Werden die Scheite senkrecht an einander gelegt, so heissen sie stehende, liegen sie aber wagrecht über einander, liegende Meiler. Auch die zum Brennen im Freien (ohne Oefen) aufgerichteten Thonziegel nennt man hin und wieder Meiler.

Meilerkolen: die in Meilern bereiteten Kolen (s. Löschkolen).

Meissel. Eisernes oder stählernes Werkzeug, dessen oberer Theil mittelst einer Angel in einem hölzernen Griff stekt, während der untere eine gerade, schräge oder hole Schneide hat. Man bedient sich der Meissel, um von Holz, Stein,

Metall,

Metall, Späne und Stüke abzutrennen oder abzuschlagen, indem man die Schneide auf den abzutrennenden Theil sezt, und auf den Griff schlägt. Den Meisel ohne hölzernen Griff oder Fassung nennt man gewöhnlich Eisen.

Meisterlauge. Starke, eine Ei tragende, Seifensiederlauge.

*Melange. Mischung. Gemisch.

Melasse. Der in den Rohrzukersiedereien beim Kristallisiren abfließende Schleimzuker (Syrup).

Melinum. Das Kadmium.

*Melioration: Verbesserung.

*Meliren: mischen. Melirt: gemischt, gemengt. Melirte Zeuge: bunte, verschieden farbige Zeuge.

Membrane. Die aus einer Vereinigung von kleinen dünnen Häutchen bestehenden Theile des thierischen Körpers.

Membrum. Ein Glied.

Melodica. Eine Art Harmonika, bei der der Ton durch Reiben beweglicher Metallstäbe an einem stählernen Cilinder hervorgebracht wird.

Menakan. Das Titanmetall, weil man es zuerst im Menakanit entdekte.

Menispermin, s. Pikrotoxin.

Menisperminsäure. Eine in den Kokelskörnern enthaltene Pflanzensäure.

Mennige (Minium). Eine Verbindung von 10'34 Sauerstoff mit 89'66 Blei; scharlachroth, körnig. Man nennt sie auch rothes Bleioxid oder Bleihyperoxidul.

*Menstruum: das Auflösungsmittel, s. Auflösung.

*Mensur. Maß. Maßstab. Abmessung.

*Mensurirglas. Meßglas. Ein mit Abtheilungen versehenes oder gradirtes Glas, um Flüssigkeiten zu messen.

Mephitisch: erstikend. Mephitische Luft: erstikende Luft, besonders die Stikluft, so wie auch sehr übelriechende Luft.

Mercur. Mercurius. Das Quecksilber. Mercurius dulcis: der versüßte Sublimat, eine Verbindung von 85'09 Quecksilber mit 14'91 Chlor. Mercurius sublimatus corrosivus: der äzende Quecksilbersublimat, eine

Verbindung von 74'04 Quecksilber mit 35'4 Chlor. Mercurius praecipitatus, s. Quecksilberpräcipitat.

Mergel. Eine Thon- und Kalkerde, oft auch zugleich Kieselerde, Gips ꝛc. enthaltende Erde. Je nach den Hauptbestandtheilen unterscheidet man Thon-, Kalk-, Sand-, Gipsmergel.

***Meridian:** Mittagskreis.

Messing (Aurichalcum). Eine aus Kupfer und Zink bestehende Metallmischung. Messingschlagloth: eine Löthmischung aus Messing und Zinn.

Metallbaume, s. Metallvegetationen.

Metallmoor. Moiré metallique. Eine eigenthümliche Kristallisation der Oberfläche des Zinnes, welche durch Einwirkung von Säuren auf Zinn oder verzinntes Blech hervorgebracht wird.

***Metallographie:** Metalldruk. Die Art Steindruk, wo an der Stelle der Steinplatten Metallplatten gebraucht werden.

Metalloide: dem Namen nach metallähnliche Körper. Berzelius bezeichnete aber die nichtmetallischen einfachen Stoffe (Sauerstoff, Wasserstoff, Stikstoff, Chlor, Kolenstoff, Phosphor, Schwefel, Boron, Selen, Jod ꝛc.), mit diesem Namen, welche von andern, mit Ausnahme des Sauerstoffs, auch Inflammabilien genannt werden.

Metallsafran. Eine gelbe Verbindung von Schwefel, Antimon und Sauerstoff.

***Metallurgie.** Metallkunde. Die Lehre von der Gewinnung der Metalle aus den Erzen.

Metallvegetationen: Metallbäume. Metallbildungen, die ein pflanzenartiges Ansehen haben. Mehrere Metalle erhalten dieses, wenn sie sich langsam aus Auflösungen scheiden, oder aus Dünsten absezen; s. unter Bleibaum.

***Metamorphose:** Verwandlung. Metamorphosiren: verwandlen, umgestalten.

Metaphysik. Die Kenntniß von geistigen, abstracten, göttlichen Dingen.

Meteore. Die im Luftkreis statt findenden Erscheinungen. So sind die Wolken, die Nebel, Hagel, Schnee, die Lichtkugeln Meteore. Man kann statt Meteor auch das Wort Lufterscheinung gebrauchen. Meteorologie: die

Lehre von den Lufterscheinungen; auch die Witterungskunde. Meteorsteine: die aus der Luft auf die Erde fallenden Steine.

Meth. Ein durch Gärung aus Honig erhaltenes geistiges Getränke, Honigwein.

Methode: Verfahrungsart. Methodisch: nach einer bestimmten Art, regelmäßig, kunstmäßig.

***Metier:** Handwerk, Beschäftigung, Handthierung.

Meter. Franz. Längenmaß. Es hat 3 alte pariser Fuß oder $1\frac{1}{18}$ brabanter Ellen oder $31\frac{1}{3}$ engl. Zoll oder 3 Fuß, 5 Zoll und 1 Linie baierisch.

Mezen, der. Ein Getreidmaß. In Baiern machen 6 einen Scheffel.

Miasma. Miasmen. Anstekungsstoffe. Gewisse in der Luft oder in thierischen Körpern befindliche unsichtbare Stoffe, welche man für die Ursache anstekender Krankheit hält.

Mica. Eine Art Glimmer.

Mikrokosmus. Die Welt im Kleinen; die kleine Welt. Mikrologisch: kleinlich.

Mikrometer. Werkzeug um kleine Entfernungen zu messen. Mikrometer-Schrauben: Kleinmesser-Schrauben. Schrauben, die zugleich zum Messen der durch sie hervorgebrachten Bewegung dienen.

Mikroscop. Vergrößerungsglas. In wörtlicher Bedeutung ein Werkzeug, welches das Kleine zeigt.

Milchmesser. Ein Werkzeug, um zu bestimmen wie viel Rahm die Milch enthält. Es besteht aus einer in Grade getheilten Röhre, in welcher man ein bestimmtes Maß Milch stehen läßt, bis sich der Rahm (Sahne, Kern) absondert, und dann sieht, wie viel Raum dieses einnimmt, oder auch aus einer Röhre, die eine gradirte Spindel darstellt, in welchem Fall der Milchmesser dann von einem Aräometer nicht unterschieden ist (s. d.).

Milchsäure. Eine sehr sauer schmekende, syrupartig an der Luft zerfliessende Säure, die sich in der Milch und in fast allen thierschen Flüssigkeiten frei oder an Kalien und Erden gebunden vorfindet, und auch durch die Gärung von Reis, Bohnen, Erbsen, Sauerteig, Mandelmilch, Hafer mit Wasser entsteht.

Milchzukersäure. Die Schleimsäure.

Millimeter. Der tausendste Theil eines Meters.

Minderers Geist. Eine wässerige Lösung von essigsaurem Amoniak; sie ist wasserhell und von kühlend stechendem Geschmak.

Mine. Eine Grube überhaupt oder insbesondere eine Erz- oder Sprenggrube, d. h. ein unter der Erde gegrabener Gang, um Erz hervorzuholen oder ihn mit Pulver zu füllen, um etwas in die Luft zu sprengen.

Mineur. Ein Sprenggrubengräber.

Miniren. Gruben graben, oder aushölen.

Mineralalkali. Das Natron.

Mineralien. Die Irden. Die vornämlich aus Erden oder mehr und weniger verkalkten Metallen zusammengesezten natürlichen Erdkörper. Mineralwasser. Wasser, welche erdige Körper aufgelöst haben.

Mineralisches Laugensalz, mineralisches Kali. Das Natron.

Mineralkermes. Das hydrothionsaure Antimonoxid.

Mineralogie. Die Irdenkunde.

Mineralsäuren. Die Säuren deren Grundlage ein im Mineralreiche vorkommender Körper ist, zum Unterschied von den Säuren, deren Grundlage Pflanzen- oder Thierkörper sind. So sind die Schwefel-, Phosphor-, Fluß- und Salpetersäure, Mineralsäuren, die Essig- und Weinsäure ꝛc. aber Pflanzensäuren.

Miniatur. Was ins Kleine geht. Miniaturmalerei: Malerei ins Kleine. Miniaturgemälde: kleine Gemälde.

Miniren. Untergraben, s. Mine.

Mischung. Eine Verbindung ungleichartiger Theile, zu einem gleichartigen oder ungleichartigen Ganzen. So ist Glas eine Mischung von Kieselsand und Potasche; Messing eine Mischung von Kupfer und Zink, und beide Körper bilden hier ein gleichartiges Ganze.

Mischungsgewicht, chemisches Gewicht, stöchiometrisches Verhältniß, stöchiometrische Zahl, chemisches Aequivalent, Atomgewicht. Ein angenom-

menes Gewicht zur Bestimmung des Mengenverhältnisses, in dem sich die Körper verbinden. Man nimmt nämlich an, die erste Verbindung zweier Körper bestände aus gleichen Mischungsgewichten (Atomen) beider, z. B. also die des Wassers aus 1 Mischungsgewicht Sauerstoff und 1 Mischungsgewicht Wasserstoff; da nun aber die Wage zeigt, daß das im Wasser enthaltene Sauerstoff achtmal mehr wiegt, als das darin enthaltene Wasserstoff, so sagt man das Mischungsgewicht des erstern sei gleich 8, das des leztern gleich 1, oder ein Atom Sauerstoff sei achtmal schwerer als ein Atom Wasserstoff.

Mitraille. Stüke altes Eisen, welche in die Kanonen geladen werden.

Mittelsalze. So nennt man die Salze, welche durch Verbindung der Erden mit Säuren entstehen; weil die Erden die Säuren nicht so vollkommen zu sättigen im Stande sind, als die Kalien, welche mit den Säuren die Neutralsalzen bilden.

Mittelschlächtig, s. unterschlächtig.

***Mixtur.** Gemisch.

Mnemonik. Gedächtnißkunst.

Mobil. Beweglich. Mobile perpetuum. Ein Immerbeweglich.

***Mobilien.** Bewegliche Dinge, besonders Hausgeräthschaften. Mobilität. Beweglichkeit.

Model. In gewöhnlicher Bedeutung Formen zum Abdrüken, und zwar entweder solche mit vorstehenden Zeichnungen, wie z. B. die mit welchen Zeuge und Papiere bedrukt werden, oder mit vertieften Zeichnungen, wie die zum Ausdrüken von Zukergebäke ꝛc.

Modelle nennt man im Kleinen abgeformte oder nachgebildete Maschinen und Vorrichtungen, so wie auch Werke der bildenden Kunst, welche als Vorbilder oder Muster dienen sollen.

Modelliren. Formen, oder Modelle in erweichtes Wachs, in Thon, Gips, Sand ꝛc. machen.

Moder. Der Humus.

***Moderat.** Gemäßigt. Moderiren: mäßigen.

*Modulation. Abwechslung der Stimme; das Steigen und Fallen derselben.

Mönch, s. unter Nonne.

Mostrich. Mit Most (und Essig) eingemachter Senf.

Mohnsäure (Acide meconique). Eine von Sertürner im Opium entdekte, anfangs sauer und kühlend, dann unangenehm bitter schmekende, in weißen Nadeln oder Blättern kristallisirende, in der Wärme wie Oel schmelzende und sich verflüchtigende Säure.

Mohr, Mineralischer. Eine schwärzliche Masse, welche als ein Gemenge von gleichen Theilen Quecksilber und Schwefel zu betrachten ist.

Moiré metallique. Metallmoor. Moirirt geflammtes Zinn oder verzinntes Blech. Es wird durch Bestreichen des Zinns mit einer Säure erhalten.

Moir. Gewässertes Seidenzeug. Moiriren. Wässern gefärbter Seidenzeuge und nachheriges Pressen oder Mangen, wodurch ihre Oberfläche, einen eigenen wellenartigen Glanz erhält. S. auch Metallmoor.

Moleculen. Kleine Theilchen.

Molken. Die nach Gerinnung der käsigen Theile der Milch bleibende halbdurchsichtige, gelbgrünliche Flüssigkeit. Ihre Bestandtheile sind Wasser, Zieger, Milchzuker rc.

Moll. Wörtlich: weich. Man nennt so, oder Molton einen wollenen Zeug, mit rauher Oberfläche, aber feiner und dünner als Fries.

Molo. Ein Hafendamm.

Molybdän. (Wasserblei). Ein eigenthümliches, silberweißes, glänzendes Metall. Im gemeinen Leben nennt man aber auch (uneigentlich) den Graphit Molybdän.

*Moment. Ein Augenblik oder kleiner Zeittheil. Momentan: augenbliklich; kurze Zeit dauernd.

Mondmilch. (Bergmehl, Guhr, Mehlkreide). Ein kreideartiges, vornämlich aus kolensaurer Kalkerde bestehendes Mineral.

Montgolfieren. Die mit erhizter Luft gefüllten Luftbälle, weil Montgolfier sich ihrer zuerst bediente.

*Montiren. Mit etwas versehen, bekleiden.

***Monument.** Denkmal.

***Mordant.** Beize.

Morphine. Morphium. Ein in Opium enthaltenes Pflanzenkali. Es kristallisirt in Säulen, ist geruch- und geschmaklos, schmilzt in der Wärme zu einem dem geschmolzenen Schwefel gleichendem Oele, und wirkt erst dann betäubend, wenn es mit auflösenden Mitteln (Weingeist, Oel, Säuren) genommen wird. Dann hat es auch einen bittern Geschmak. Mit Grundlagen bildet es Salze (Morphiumsalze).

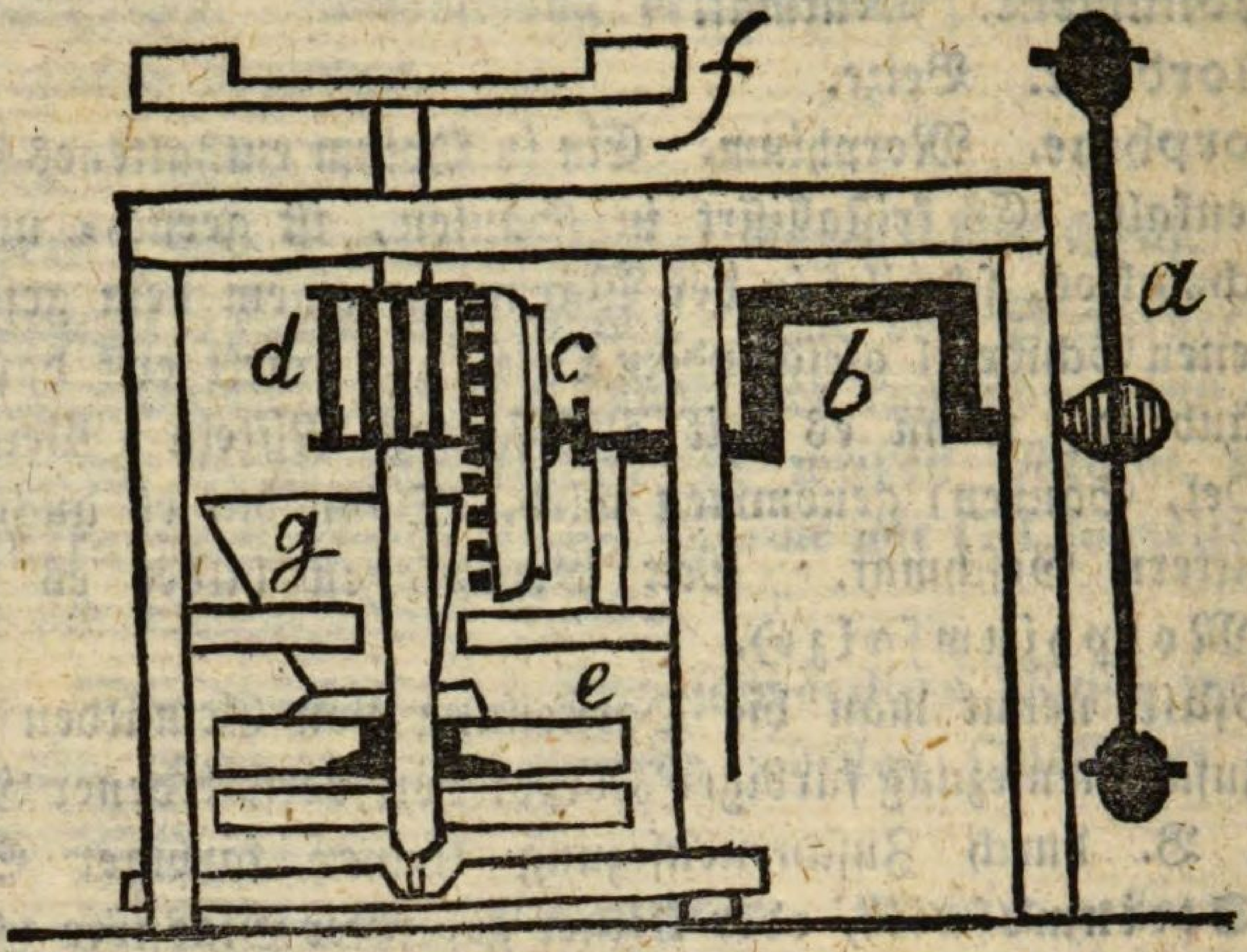
Mosaik nennt man die Darstellung von Gemälden durch Zusammensezung farbiger Körper von verschiedener Größe, z. B. durch Zusammensezung kleiner farbiger Steine (Steinmosaik), oder kleiner gefärbter Glasstöke (Glasmosaik), oder gefärbter Stükchen Holz, Mark, Rinde rc.

***Moussiren.** Schäumen. Dieses Wort wird vornämlich bei Champagnerwein gebraucht.

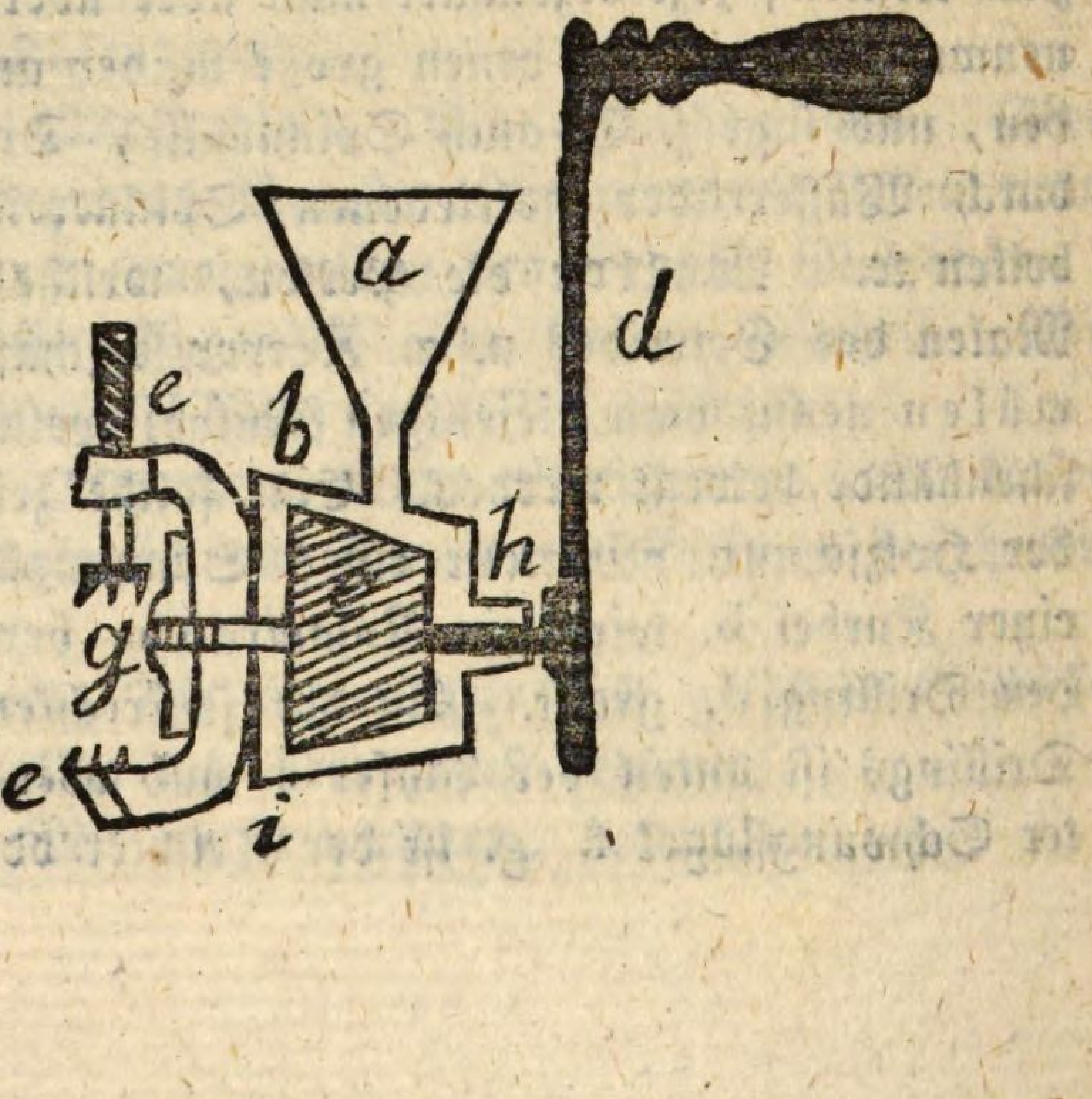
***Mucus.** Der thierische Schleim.

Muffel (Fornax docimastica). Ein halbcilindrischer, flachbodiger, vorn offener, hinten und an den Seiten aber nur mit kleinen schiefen Einschnitten versehener, holer, irdener Behälter, welcher bei Calcinirungen angewandt wird, damit der zu glühende Körper nicht mit Kolenasche in Berührung komme (verunreinigt werde), oder auch blos eine gewölbte Schale, womit das Erz im Probirofen bedekt wird.

Müle. Ursprünglich bedeutet dieses Wort eine Vorrichtung zum Malen; jezt bezeichnet man aber überhaupt Maschinenwerke damit, bei denen große Räder angebracht werden, und sagt z. B. auch Spinnmüle, Drathmüle, von durch Wasserräder getriebenen Spinnereien, Drathfabriken rc. Müller die Person, welche sich mit dem Malen des Getreides u. a. Körper beschäftigt. Handmülen nennt man diejenigen Mülen, welche durch Menschenhände bewegt werden. Eine solche zeigt nachstehender Holzschnitt. Mittelst eines Schwungflügels a. und einer Kurbel b. wird ein Kammrad c. bewegt, das in den Drilling d. greift. An der senkrechten Achse dieses Drillings ist unten der Läufer e. und oben ein wagrechter Schwungflügel f. g. ist der Trichter oder Rumpf.



Eine tragbare Handmüle stellt untenstehender Holzschnitt dar. a. der Trichter oder Rumpf, aus dem das Getreid in den Scheffel oder das Gehäuse b. fällt, c. die Nuß oder der mit Rippen versehene Kegel, welcher das Getreide malt, d. die Handhabe, durch welche man die Nuß umdreht, e. Zwinge mit Schrauben, durch welche man die ganze Müle an einen Tisch oder Baum befestigt, g. Schraube, durch welche man die ganze Nuß vor oder zurük (enger oder weiter) stellen kann. Bei h. ist eine Oeffnung (ein Loch), durch welche man Fett einstreicht, um die Achse der Handhabe zu schmieren. Bei i. ist eine Oeffnung, durch welche das Mehl heraus fällt.



Mülstuhl. Webmaschine für Zeuge, Bänder rc.

Muld nennen die Bergleute die schwarzfette Erde, welche die übrigen Lager bedekt.

Mull. Die kleinen Theile von Krapp, welche beim Dreschen desselben abfallen.

Mulm. Trokner lokerer Staub (eine Art Humus); auch verwittertes Erz.

Mumien. Einbalsamirte und getroknete Leichen.

Mumme. Ein sehr dikes und starkes, fast syrupartiges Bier, das zuerst in Braunschweig bereitet wurde.

***Mundiren.** Von fremden Theilen befreien; ein in den Messingbrennereien und Apotheken gebräuchlicher Ausdruk. Mundirte Wurzeln sind von der Rinde, den Auswüchsen und Fasern befreite Wurzeln. Auch die Schönschreiber sagen mundiren: ins reine schreiben. Mundum: die Reinschrift, reine Abschrift.

Mundleim. Leim, der sich leicht in Munde löst. Es ist meist gewöhnlicher Leim, den man mit etwas Zuker versezt hat.

***Muniren.** Versehen. Versorgen.

Munition. Kriegsvorrath. Kriegs- und Schießbedarf.

Muriatisch. Salzig. Muriatische Säure: die Salzsäure.

Musivgold. Eine goldgelbe Verbindung von Schwefel und Zinn; oft auch mit Beisaz von Quecksilber.

Musivsilber. Eine silberweiße Verbindung von Wismuth und Zinn, die als Farbe gebraucht wird. Oft enthält es auch Quecksilber.

Mussiren. Mit bunten flamm- und streifenartigen Verzierungen versehen (wie sie z. B. auf der Hinterseite der Spielkarten sind).

***Mutuell.** Gegenseitig. Wechselnd.

Mutterlauge nennt man die nach dem Herauskristallisiren eines Salzes noch übrigbleibende Flüssigkeit. Meist enthält diese noch etwas von dem Salze, das der Umstände wegen, nicht kristallisiren konnte, oder andere weniger, oder gar nicht kristallisirbare Körper.

Myriagramm: 10,000 Gramm. **Myrialiter**: 10,000 Liter. **Myriameter**: 10,000 Meter (1 $\frac{7}{20}$ deutsche Meilen).

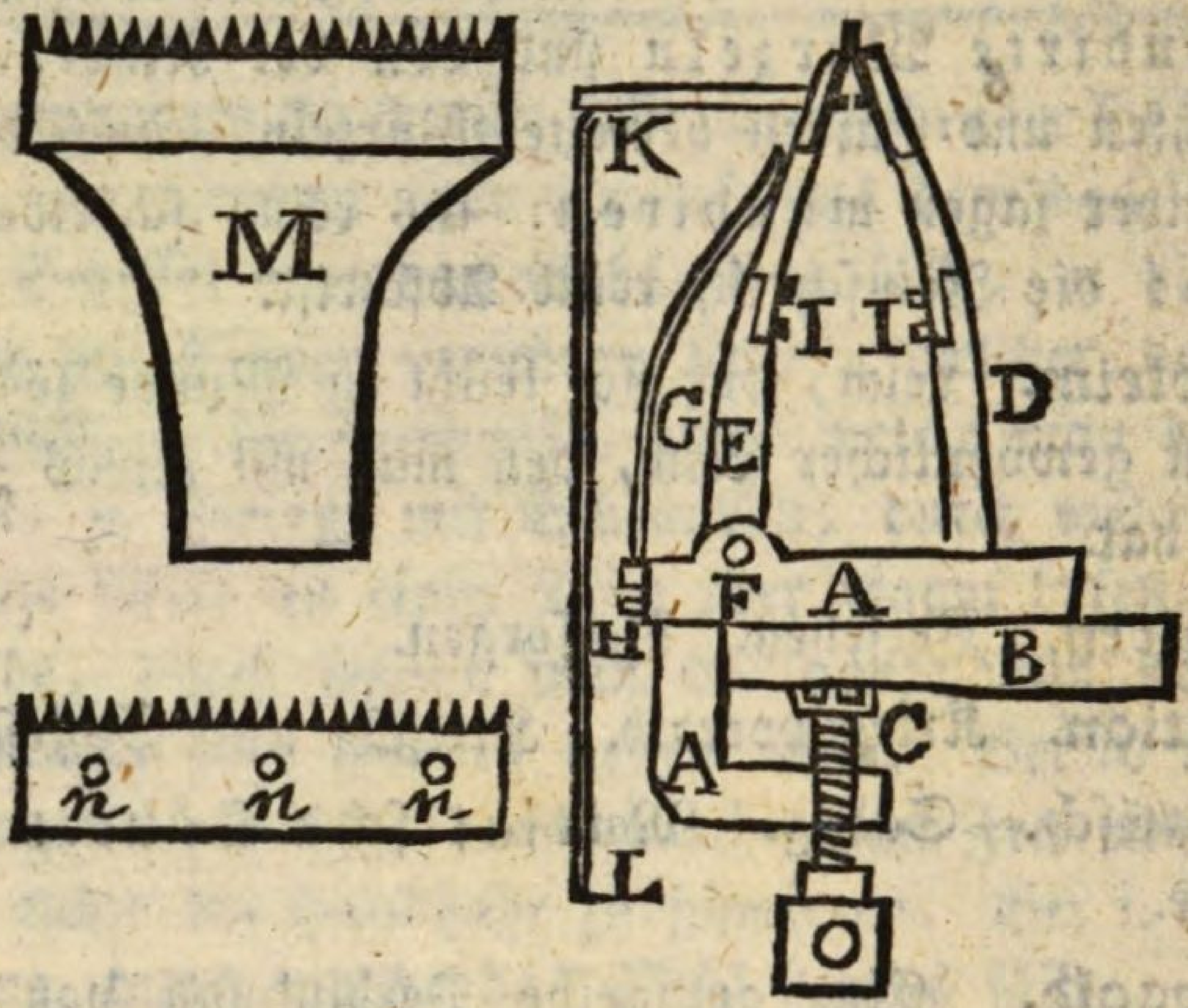
Miricin, s. unter Wachs.

N.

Nabe. An einem Rade das mittlere ausgehölte Holzstük, in dem die Achse läuft und in dem die Speichen steken.

Nadeln, das. Uneigentlicher Ausdruk für Nähen.

Nähmaschinen. Vorrichtungen welche das Nähen erleichtern. Eine englische für Handschuhe zeigt nachstehender



Holzschnitt (Leuchs Handbuch X. 214). A. eiserner Schraubstok der mittelst der Schraube C. an der Tischplatte B. befestigt ist. D. an A. befestigter Baken, E. zweiter Baken, der in einem Charnier F. beweglich ist. Unten sind beide von Eisen, bei I I von Messing. An jeden Baken ist der Kamm M durch Schrauben (n n n) befestigt. K. ein Hebel, den die Arbeiterin mit einem Fußtritt bewegt, wenn sie die Baken entfernen und den zu nähenden Gegenstand zwischen sie bringen will. So wie sie den Fuß weghebt, nähern sich die beiden Baken, durch die Feder G., welche den beweglichen E. gegen den unbeweglichen D. drükt. Die Feder G. ist bei H. befestigt, der zu nähende Körper wird nun zwischen die Kämme einge-

zwängt, welche die Gestalt haben müssen, die die Nath bekommen soll, und die Arbeiterin fährt mit ihrer Nadel durch alle Zähne des Kammes, indem sie immer am Boden derselben bleibt.

Nächste, und nahe Bestandtheile der Körper, in Gegensaz von den entfernten, diejenigen eines zerlegbaren Körper, in welche er zuerst zerlegt werden kann. So sind die nächsten Bestandtheile des Salpeters Salpetersäure, Kali und Wasser; aber die Salpetersäure besteht ihrerseits wieder aus Sauerstoff und Stikstoff, das Kali aus Kalium und Sauerstoff, das Wasser aus Sauerstoff und Wasserstoff; diese Körper (Sauerstoff, Wasserstoff, Stikstoff und Kalium) sind also die entfernten Bestandtheile des Salpeters.

Napf. Ein holes, meist oben etwas erweitertes Gefäß, zum Ansammeln flüssiger Körper. Der Napf in der Oelmüle ist ein vierekiges oder rundes Gefäß in dem die zerquetschten Oelsamen weiter ausgepreßt werden.

Naphta. Eine leicht verdampfende ölartige, wenig mit Wasser mischbare Flüssigkeit, welche durch Verbindung und Zersezung des Weingeistes mit starken Säuren entsteht. Man gebraucht dieses Wort gleichbedeutend mit Aether, nennt aber auch oft das Steinöl Naphta (daher Naphtaquellen; Steinölquellen). Gmelin unterscheidet Naphta und Aether. Er rechnet den Hydriod-, Salz-, Salpeter-, Klee-, Citronen-, Aepfel-, Ameisen-, Essig- und Benzoeäther, zu den Naphtaarten, den Schwefel-, Phosphor- und Arsenikäther, aber zu den Aetherarten.

Narben. Kleine erhabene Punkte auf der Haarseite eines Felles. Narbenseite heißt daher auch die Haarseite.

Narden in den Lüneburgischen Salzsiedereien hölzerne Gefäße, worin man, statt der anderwärts gebräuchlichen geflochtenen Körbe, das gesottene Salz ableken, d. i. abträufeln läßt, und in der Darrstube troknet.

Narkotisch. Betäubend. Schlafmachend.

Nase 1) an dem Fachbogen des Hutmachers der vordere Haken, um welchen die Schnur geht; 2) der hervorragende Griff an einem Hobel.

Nasser Weg. Die Behandlung eines Körpers mit Flüssigkeiten, in Gegensaz von troknem Weg, wo man sich blos der Wärme bedient.

Natrium. Natronmetall. Die metallische Grundlage des Natrons.

Natron (Mineralalkali, mineralisches Laugensalz, Soda). Ein dem Kali nahe verwandter Körper. Er besteht aus 74'4 Natrium und 25'6 Sauerstoff, ist grau, etwas weniger äzend als Kali, bildet mit den Säuren Salze, zieht aus der Luft Kolensäure an, und kommt daher gewöhnlich als kolensaures Natron vor.

Natur. Allwesenheit. Das Allthum. Die gesammten uns umgebenden Dinge bilden die Natur im allgemeinen. Unter Natur der Dinge selbst versteht man dann wieder die Grundlagen des Wahrnehmbaren an denselben; das eigentliche Wesen derselben.

Naturalien. Natürliche Gegenstände. Naturalisation. Eingewöhnung. Einbürgerung. Naturell. Natürlich. Etwas was von Natur da ist.

***Nautik.** Schiffwesen. Schifffahrtskunde. Nautisch: schifffahrtskundig.

***Navigabel.** Schiffbar. Navigation: Schifffahrt.

Nectar. Das Getränk der Götter. Auch bildlich ein sehr angenehmes Getränk.

Nerven des Tuchs. Die falschen Falten, die es in der Walke erhalten hat. Man bringt sie durchs Gleichrichten wieder heraus.

Nesteln. Lederne Schnürriemen oder Schnürbänder. Nestler: der welcher sie verfertigt. Nestlerschwarz. Eine aus Eisenlösungen und gerbestoffhaltigen Körpern bereitete schwarze Flüssigkeit, zum Färben der Bänder rc.

Neutral. Keines von zweien; parteilos; gesättigt. Neutralisation: der Zustand des Gesättigtseins, der Antheillosigkeit. Neutralisiren: sättigen. Neutralsalze: Mittelsalze; Salze, in denen weder die Säure noch die Grundlage (das Kali, die Erde) vorherrscht, zum Unterschied von sauern Salzen, die vorherrschende Säure, und kalischen Salzen, die vorherrschendes Kali enthalten. Ein neutrales Salz ist z. B. das Kochsalz,

der Salpeter (beide wirken weder sauer, noch kalisch), ein saures der Weinstein, das Sauerkleesalz ꝛc.

Nexus. Der Zusammenhang; die Verbindung.

Nichts, weißes. Das Zinkoxid.

Nicotianin. Tabakkampher. Ein Kampherähnlicher im Tabak enthaltener und demselben seinen eigenthümlichen Geruch und Geschmak gebender Körper. Ein Gran macht Schwindel und Uebelkeit.

Niederschlagung (Praecipitatio). Die Abscheidung und Absezung eines Körpers aus einer Flüssigkeit in sichtbarer Gestalt nennt man einen Niederschlag oder ein Präcipitat (Praecipitatum). Der Stoff, welcher den Niederschlag bewirkt, heißt das Fällungsmittel (Praecipitans).

Niederschlagungsarbeit nennen die Silberschmelzer das Schmelzen der Silbererze mit ungeröstetem Bleiglanz und mit Eisen.

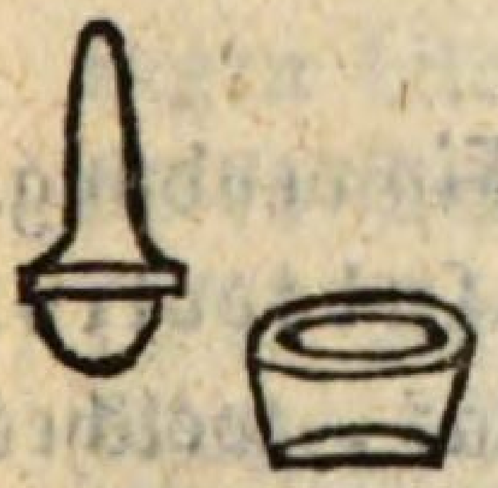
Nikel (Niccolum). Ein graulich silberweißes, stark glänzendes, hartes, politurfähiges, dehnbares Metall.

***Nitrogen.** Der Stikstoff.

Nitrum. Der Salpeter. Nitrös: salpeterhaltig; salpetrig.

Niveau. Die wasserrechte (gleiche) Ebene oder Fläche; auch die Wasserwage; nivelliren: gleich, eben machen.

Nonne. Ein ringartiges metallenes Gefäß, in dem man mitttelst eines Stempels (des Mönchs) die Kupellen formt. Nebiger Holzschnitt zeigt rechts die Nonne, und links den Mönch.



Noppen. Fertig gewebtes Tuch von Knoten u. a. unregelmäßig eingewebten Theilen befreien. Man bedient sich dazu einer kleinen Zange (des Noppeisens).

Norm. Regel, Richtschnur. Bei dem Buchdruker der abgekürzte Titel eines Buchs, so wie er auf die erste Seite jedes Bogens kommt. Normal: regelrecht.

Nudeln. Getroknete und in verschiedenen Gestalten (Röhren, Bändern, Fäden, Schneken, Körnern ꝛc.) geformter bloser, oder mit Eiweiß und Eigelb versezter Mehlteig, der gekocht als Speise dient.

***Nüance.** Die Abstufung, Schattirung, der unmerkliche Uebergang einer Farbe in eine andere: Nüanciren: schattiren, abstufen, stufenweise abändern.

Nuß. 1) Ueberhaupt ein runder, von andern eingeschlossener Kern oder Theil bei Maschinen; 2) ein Theil eines französischen Thürschlosses; 3) ein Theil eines Flintenschlosses; 4) eine zwischen Federn, die sie umschließen, bewegliche Kugel, die dazu dient, einem daran befestigten Gegenstand alle beliebige Richtungen zu geben. Man findet sie an den Stativen mathematischer und astronomischer Instrumente.

Nuthe. Eine lange schmale Vertiefung, welche der Tischler gewöhnlich mittelst eines eigenen Hobels (Nuthhobel) in die Kante der Bretter macht, um die eben so geformte, an dem Gegenstük befindliche Leiste (die Feder) in dieselbe einsezen zu können, und so die vollkommene Zusammenfügung zweier Bretter zu bewirken.

Nuthreißer. Ein Werkzeug des Glasers, dessen er sich zum auspuzen und reinigen der Fugen alter Fenster bedient.

***Nutriment.** Nahrung. Nutrition: Ernährung.

O.

Oberschlächtig, s. bei unterschlächtig.

***Object.** Der Gegenstand. Objection: Einwendung. Objectiv: gegenständlich, in Gegensaz von subjectiv: persönlich. Objectivglas: Gegenstandsglas, welches im Fernrohr dem zu betrachtenden Gegenstand zugekehrt ist.

Oblaten. Dünne Blätter aus zwischen Eisenplatten ausbreiteten und über Feuer getroknetem Mehlteig. Man benuzt sie als Unterlage bei Bakwerken, zum Siegeln der Briefe ꝛc.

Oboe (Hautbois). Ein clarinettähnliches, unten in einen kleinen Trichter sich endigendes Instrument.

***Obscur.** Dunkel, finster, düster.

Occident. Der Westen, die Gegend gegen Abend.

Ochroiterde. So nannte Klaproth das Ceriumoxid (Cererde).

Octaeder, s. Oktaeder. Octav, s. Oktav.

***Ocularglas:** Augenglas.

***Odometer:** Weg- oder Schrittmesser.

Oele, fette, s. unter Fett.

Oele, trofnende, im Gegensaz der schmierigen, diejenigen, welche an der Luft zu einer harzähnlichen, aber zähe bleibenden Masse austroknen. Troknende Oele sind das Lein-, Hanf-, Mohn-, Wallnuß- und Ricisnusöl. Schmierige: das Mandel-, Oliven-, Reps-, Rüb-, Senf-, Buchekern-, Kokos-, Wallrath- und Fischthranöl.

Oelerzeugendes Gas. Oelgas. Gas oléfiant. Eine Verbindung von 85′7 Kolenstoff und 14′3 Wasserstoff; farbloses, brennbares, unangenehm und schwach betäubend riechendes, eingeathmet schnell tödtendes Gas.

Oelfarbe. Eine Anstrichfarbe, die mit Oel aufgetragen wird. Nicht alle Farben eignen sich hiezu, indem manche durch das Oel nachtheilige Veränderungen erleiden.

Oelkuchen. Die nach dem Auspreßen des Oels aus Oelsamen bleibenden markigen Theile. Sie dienen als Viehfutter und zum Düngen.

Oelsäure. Eine der Talgsäure verwandte, und unter denselben Umständen aus Oelen entstehende Säure, von meist ranzigem Geruch und Geschmak, unlöslich in Wasser, in der Wärme zu Oel zerfließend. Mit Grundlagen bildet sie Seifen. Das ölsaure Kali (14′35 Kali, 85′75 Oelsäure) ist weiß, weich; das ölsaure Natron (9′92 Natron, 90′08 Oelsäure) aber fest und hart; der ölsaure Kalk (9′12 Kalk, 90′88 Oelsäure) weiß, pulverartig, in der Wärme zu einer durchscheinenden Masse schmelzend.

Ofenbruch. Die metallische Masse, welche sich beim Schmelzen im Ofen ansezt.

Ohm. Ein Flüssigkeitsmaß von verschiedenem Gehalt. In Baden hat es 7561′86 franz. Cubikzoll, in Berlin 7552, in Köln 7144, in Danzig 9218, in Frankfurt 7230, in Hamburg 7300, in Mainz 6834½, in Strasburg 2324; das rheinländische Ohm aber 7436 franz. Cubikzoll.

Oktaeder. Oktaedron. Achtflach oder gleichseitiges

Achtek. Octant: Achtelkreis; astron. Werkzeug, das $\frac{1}{8}$ eines Zirkels enthält.

Oktav. Achtelform, z. B. der achte Theil eines Papierbogens.

Oktogon: Achtek.

Olm. Faules (leicht feuerfangendes) Holz.

Oleum tartari, s. Weinsteinöl.

Olitäten: wohlriechende Oele.

Olivil. Ein im Gummi des Olivenbaums vorkommender bitterlich gewürzhafter Stoff.

***Operation.** Vorrichtung, Wirkung, Verfahren. Operiren: wirken.

Operment. Das Auripigment. Eine gelbe Verbindung von Schwefel und Arsenik.

Opian. Ein im Opium enthaltenes Pflanzenkali. Es stellt ein weißes Pulver oder säulenförmige Kristalle dar, ist geschmak- und geruchlos, macht aber schon in geringer Menge Schwindel, Erbrechen und Convulsionen, welche Zufälle aber durch Essigsäure gehoben werden. Mit den Grundlagen bildet es Salze.

Optik: Lichtlehre. Sehkunde. Optikus: Sehkünstler, Augenglasmacher. Optisch: zu der Lichtlehre gehörig. Optische Gläser: geschliffene Sehgläser. Optische Winkel: Sehwinkel.

Opiumsäure, s. Mohnsäure.

Organ: Werkzeug. Hülfsglied.

Organisation: Einrichtung.

Organische Körper. Im Gegensaz von unorganischen: diejenigen, die erst durch lebende Wesen (Pflanzen oder Thiere) aus den unorganischen (ursprünglich in der Natur vorhandenen) erzeugt oder gebildet worden sind. So sind z. B. Zuker, Holz, Stroh, Stärkmehl, Gallerte, organische Körper. Organismen oder organisirte Körper sind diejenigen organischen, welche noch mehr oder weniger die Gefüge oder Gebilde zeigen, die sie im lebenden Zustande darstellten *).

Orga-

*) Man sehe hierüber J. C. Leuchs' Lehre der Aufbewahrung und Erhaltung aller Körper, Wissenschaftlicher Theil. Abschnitt I. (S. 7.)

Orgasinseide: Kettenseide, im Gegensaz von Tram- oder Einschlagseide.

*Orgeade: Gerstentrank.

Orient: Morgen oder Osten. Orientalisch: morgenländisch. Orientiren: sich nach dem Orient oder den Weltgegenden überhaupt richten, das heißt aus ihnen zu erkennen suchen, wo man ist.

Original: ursprünglich. Oft bedeutet es auch Muster, Urbild, Urschrift ꝛc. Originell: eigenthümlich, ursprünglich.

Orlog. In der Seesprache der Krieg, daher Orlogschiff: Kriegsschiff.

Ornat: Schmuk, Puz. Ornement: Verzierung. Orniren: schmüken, verzieren.

Orphica piccola: Ein kleines Tasteninstrument. Es hat zwei volle Octaven und den Ton einer Guitarre.

Orchinette. Eine kleinere Art Clarinette.

Oryktologie. Oryktognosie. Die Lehre von den äussern Kennzeichen der Mineralien.

Oryktographie: Beschreibung der Mineralien.

*Oscillation: die Schwingung. Oscilliren: Schwingen, Schwingungen machen, schwanken.

Osemund. Eine feine Sorte Stabeisen, so genannt von der Osemund'schen Hütte in Schweden, wo sie zuerst gemacht wurde.

Osmazome. Ein im Fleisch und vielen thierischen Stoffen enthaltener extractivstoffähnlicher Körper. Der aus Fleischbrühe erhaltene hat den gewürzhaften Geschmak derselben.

Osmium. Ein kupferrothes, zugleich mit dem Platin vorkommendes Metall.

*Ossification. Die Knochenbildung. Verknöcherung.

*Oval: eirund.

Oxhoft. Ein Flüssigkeitsmaß. Das berliner hat 3 Eimer (s. Eimer), das schlesische 192 (das jezige preussische 138) berliner Quart.

Oxid. Ein mit Sauerstoff verbundener Körper. Vornämlich gebraucht man diesen Ausdruk bei Metallen. Metalloxid, Eisenoxid ist daher mit Sauerstoff verbundenes

Metall oder Eisen. Die meisten Metalle haben die Eigenschaft, sich in verschiedenen bestimmten Verhältnissen mit Sauerstoff zu verbinden. Man hat, um diese zu unterscheiden, die Benennungen Oxidul (für die geringste Menge Sauerstoff), Oxid (für eine größere) und Hyperoxid (für die größte, die das Metall aufzunehmen vermag), eingeführt; gebraucht aber statt derselben auch die Namen: Erstoxid, Zweitoxid, Drittoxid, Viertoxid ꝛc.

Oxidation. Sauerstoffung. Verbindung mit Sauerstoff.

Oxidationsstufen. Die Verhältnisse von Sauerstoff, mit welchen sich ein Körper verbindet, nennt man seine Oxidationsstufe t.

Oxidirbar: mit Sauerstoff verbindbar.

Oxidiren: sich mit Sauerstoff verbinden.

Oxidirte Salzsäure. Der ältere Name für das Chlor.

Oxigen (Oxigenium): der Sauerstoff.

Oxigenation. Oxigenirung. Sauerstoffung. Die Verbindung eines Körpers mit Sauerstoff. Ist der dadurch entstehende Körper sauer, so sagt man auch Säuerung.

Oximel. Essighonig. Eine Mischung von Essig und Honig.

P.

***Pålen** nennt der Gerber das Abschaben der Haare auf dem Schabebok.

Pagament (franz. Billon). Jede mit Silber vermengte unbekannte Metallmasse, oder auch jede Legirung, welche weniger als die Hälfte Silber enthält.

Pakfong. Eine aus China zu uns gekommene Metallmischung aus Kupfer (14) und Nikel (6), oder Kupfer, Zink und Nikel.

Palette: Farbenbrett. Malerscheibe.

Palingenesie. Auferwekung. Die eingebildete Kunst der Alchemisten, Pflanzen zu verbrennen und aus der Asche wieder hervorgehen zu lassen.

Palladium. Ein dem Platin ähnliches, dehnbares Metall.

***Palpabel.** Fühlbar, handgreiflich.

Panmelodikon. Ein Klanginstrument, bei dem die Töne

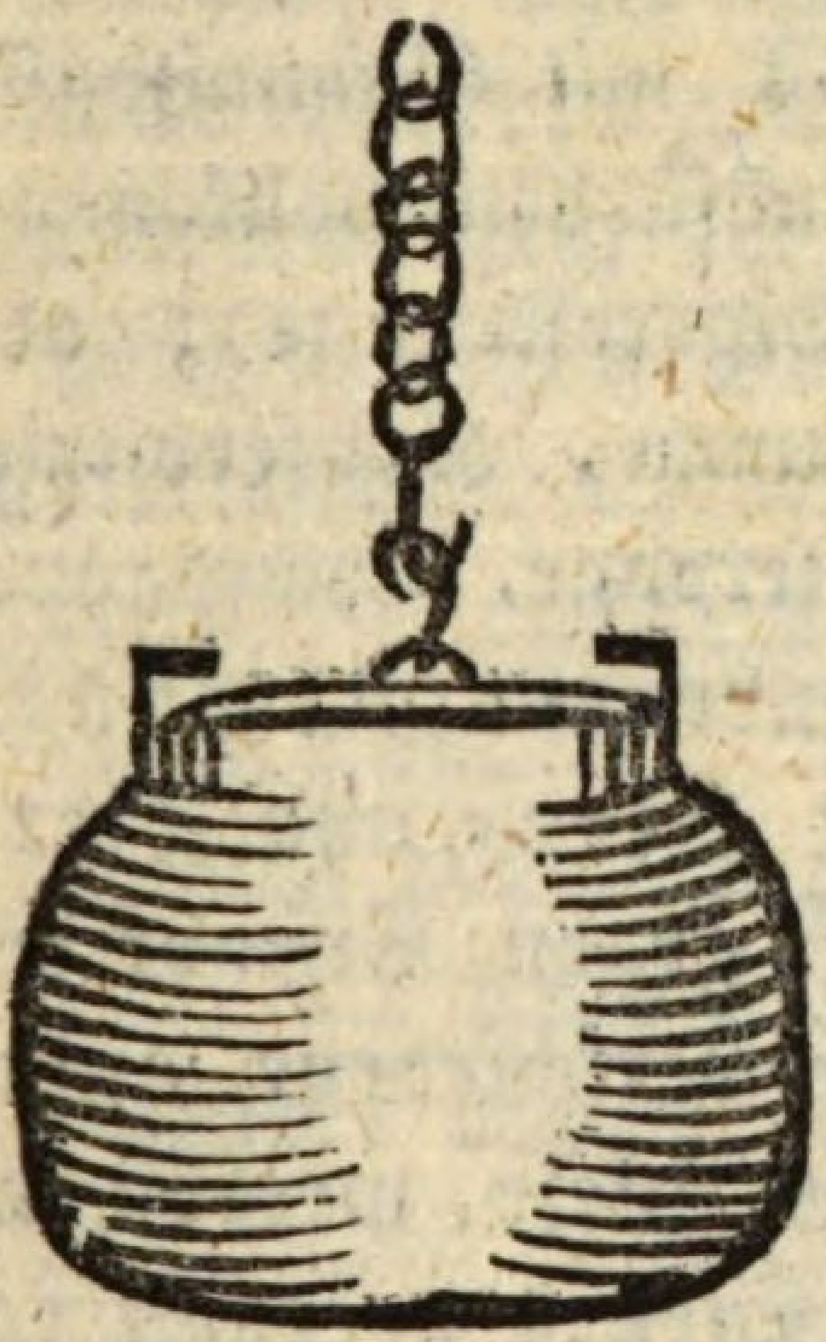
durch mittelst Tasten an bewegte Walzen angedrükte Messingstäbe hervorgebracht werden.

Pansterrad. Unterschlächtiges Mülrad, dessen Schaufeln zwischen zwei Reifen stehen, und zwei Gänge treiben (s. Wasserrad). Panstermüle: eine Müle mit solchem Rade.

Pantograph. Allzeichner, Storchschnabel, Werkzeug zum Nachzeichnen und Verkleinern der Risse. Pantometer Allmesser, Winkelmesser.

Pantschen: Waschen. Pantschmaschine: Waschmaschine.

Papin'scher Digestor. Papin'scher Topf (so genannt nach dem Erfinder Papin). Ein Kochgefäß von Metall, mit einem luft- oder dampfdicht anzuschraubenden Dekel. Man benuzt es, um unter Druk zu kochen (Leuchs Feuerungskunde S. 199). Nebenstehender Holzschnitt zeigt einen von Wilke angegebenen Kessel, in dem unter Druk gekocht werden kann, ohne daß ein Anschrauben des Dekels nöthig ist. Dieser wird nämlich gegen den vorspringenden Rand des Kessels gedrükt, und schließt sich so von selbst luftdicht. Natürlich müssen solche Kessel stets mit Sicherheitsklappen versehen sein (s. Drukkochgefäße).



Papiermachee. Wörtlich: gekautes Papier. Aus zu Teig gestampftem Papier, das gewöhnlich noch mit Erden, oder bindenden Körpern versezt wird, verfertigte Waren. Papierteigwaren *).

Papierographie: Papierdruk. Eine Art Steindruk, bei welchem statt Steinen Platten von Papier gebraucht werden.

Papp. Ein diker Kleister. Pappe. Pappendekel: dikes

*) Man sehe die Verfertigung in Leuchs Haus- und Hülfsbuch. I. 815.

Papier, das entweder aus mehreren zusammengeleimten Bogen Papier besteht, oder besonders aus altem Papier gemacht wird.

Pappen, die. In der Färberei bezeichnet man damit verschiedene dike Mischungen, die theils das Ansezen der Farbe verhindern (Schuzpappen), theils bereits festgesezte Farbe zerstören oder verändern sollen (Aez- oder Freßpappen; verändernd/Pappen). Man hat sie neuerlich auch Reservagen, (von reserver, vorbehalten) genannt. Ausserdem hat man auch Pappen, die nicht blos die schon vorhandene Farbe zerstören, sondern zugleich eine neue absezen (färbende Aezpappen). Zu Schuzpappen gebrauchte man zuerst geschmolzenes Wachs, das auf die ganz troknen Zeuge aufgedrukt oder aufgestrichen, und nach dem Färben durch Seife und Kleie wieder weggeschafft wurde (Wachsreservage); später gebrannten Gips mit Gummiwasser angemacht, den man nach dem Ausfärben vollkommen troken werden ließ, und ausrieb (Gipsreservage); oder Thonerde (Pfeifenerde) mit Gummi, Kupfervitriol, Talg, Stärke ꝛc. angemacht (Thonreservage, Thonpappe). Zu Aezpappen dienen gegen Thonbeizen: Zitronensaft und Weinsteinsäure, oder Klee- und Zitrosäure; oder Kleesäure allein; gegen Eisenbeizen: Schwefel- und Kleesäure und verschiedene andere Mischungen von Säuren ꝛc. Alle diese werden mit Gummi verdikt und dann auf die Stellen gebracht (gedrukt), die keine Farbe erhalten sollen. Zu färbenden Aezpappen, die man nach ihrer Farbe blaue, rothe, gelbe ꝛc. Pappen (Reservagen) nennt, dient vornämlich Zinnsalz mit einem sehr starken Farbabsud, oder blausaures Kali mit Uebermaß von Eisen.

***Parabolisch**: kegelförmig.

***Parachute**: Fallschirm.

***Paradox**: lehrwidrig, ungewöhnlich, seltsam, sonderbar.

Parallaxe. Der Abstand zweier optischen Orte eines Gegenstandes, der aus zwei verschiedenen Ständen gesehen wird.

***Parallel**: gleichlaufend. Besonders von Linien gebräuch-

lich, die in allen Punkt gleich weit von einander abstehen. Paralellogramm: längliches Vierek.

Paralellopipedum. Körper mit sechs geradwinklichen Seiten, die immer gerade auf einander passen.

Parapet. Brustwehr (an einem Walle).

Parenchym. Die fasrigen, markigen, oder holzigen Theile der Pflanzen, und überhaupt das Innere oder Substanziöse eines Körpergliedes.

*Parfüm: Wolgeruch. Duft. Parfümiren: wolriechend machen. Parfümeur: Wolgeruchshändler.

Pariserblau. Das feinste Berlinerblau, d. h. dasjenige, welches wenig oder gar keine Thonerde beigemengt hat.

Parkers Cement. Ein sorgfältig bereiteter Mörtel aus Kalk, Ziegelmehl, Eisenschlaken und Sand.

Parkett. Parquet. Abgesonderter, eingeschlossener Raum; Vorplaz; auch getäfelter oder eingelegter Fußboden. Parkettirt: getäfelt, mit Holz ausgelegt.

Parterre. Auf der Erde. Erdgeschoß. Auch freier großer Plaz in einem Garten.

*Particular. Theilweise. Ins Besondere.

Passer. Paßform ist eine der drei Formen, deren sich die Katundruker bedienen. Mit der Vorform druken sie blos den Umriß, mit den Passern, deren so viele sind, als Farben aufgetragen werden, und die alle in einander passen, druken sie die Farben und Schattirungen. Mit der Grundform wird einfarbiger oder gestreifter Katun gedrukt.

Passig heißt bei einigen Handwerkern soviel als figurirt, kraus, gerippt; daher passig drehen: figurirt drehen, nicht blos rund. Passigwerke die Vorrichtungen hiezu, welche in der Hauptsache in einer Patrone oder einem passend gearbeiten Modell bestehen.

Paste. Teig.

Pastel. Hin und wieder der Waid.

Pastelfarben. Pastelstifte. Kreideartige in Stifte geformte oder in Holz gefaßte Farben, mit denen man durch troknes Aufreiben malt (Pastelmalerei). Sie unterscheiden sich von den Zeichenstiften nur durch größere Weiche (Leuchs Farbenkunde II. 494.)

Pasten. Weiche, leichtflüssige farbige Glasflüsse, welche vornämlich zu Abdrüken dienen. Auch Abdrüke von antiken geschnittenen Steinen in Gips oder Thon.

Pastillen. In Kügelchen geformte Arzneimittel.

Paternoster. Der Rosenkranz. Paternosterwerk.

Patrizen. Urformen. Stempel. Vierekige Stäbchen oder Stängelchen von Stahl, auf welche der Schriftschneider die Buchstaben schneidet und ausfeilt, und dann die ausgearbeitete Form in ein anders Metall durch Schlagen eindrükt, um ein vertieftes Model (eine Matrize) zu erhalten, in dem er den Abguß mittelst einer Gießform macht.

Patronen: Modelle, Muster (bei den Webern). Auch eine Hülse von Papier, um etwas hinein zu thun, z. B. bei den Feuerwerkern die Hülsen, worin der Pulversaz gefüllt wird; bei den Soldaten die Papierhülsen, worin sich das Pulver mit der Kugel befindet; bei den Spielkartenmachern ein Pappbogen, auf welchem die Figuren durchgestochen sind, die auf den Kartenbogen gemalt werden sollen. Zu jeder einzelnen Farbe, z. B. bei den Bildern, gehört eine eigne Patrone, die alles Uebrige bedekt, was nicht diese Farbe haben soll. Bei den Goldschmieden, Gelbgießern u. a. ist Patrone das in dem Formsand der Gießflaschen abgedrukte Modell, wonach etwas gegossen werden soll. Bei den Drechslern sind Patronen Hölzer, die in die Holdoke eingeschroben werden, um daran etwas zu befestigen, was rund gedreht werden soll.

Pazen nennt der Kartenfabrikant einen Papierstoß, der wechselsweise aus einem feuchten Vorderbogen und troknen Mittelbogen besteht, und die er zusammen in die Presse bringt, um die Feuchtigkeit dem Mittelbogen mitzutheilen.

Pechdrath nennt der Schuster mit Pech bestrichene Fäden.

Pek. Engl. Maß von zwei Gallonen.

Pedal. Was zu den Füßen gehört. Der Fußtritt an Orgeln.

Pegel. Wassermesser. Merkzeichen an Schleussen, Brüken, welche die Höhe des Wassers angeben. Daher pegeln: die Tiefe eines Stroms messen.

Pelican. Ein ehedem sehr gebräuchliches Destillir- und Circulirgefäß, bestehend aus einem Kolben mit darauf angeschmolzenem Helm, aus welchen zwei gekrümmte Röhren die Dämpfe wieder in den Bauch des Kolbens zurükführen.

Pendel. In der Physik jeder Körper, der an einer über seinen Schwerpunkt befindlichen Stelle so aufgehängt ist, daß er sich um den Aufhängungspunkt frei bewegen kann. Bekannt ist der Pendel oder Perpendikel einer Uhr.

Pendeloque: Ohrgehänge an Ohrringen, Kronleuchtern rc.

***Penetrabel:** durchdringlich. **Pentrabilität:** Durchdringlichkeit. **Penetrant:** durchdringend. **Penetriren:** durchdringen.

Pentaedrum. Ein Körper mit fünf gleichen Eken oder Winkeln.

Pentagon: Fünfek.

***Perception:** Wahrnehmung.

Percussion: Stoß, Schlag. **Percussionsflinten:** Flinten die durch den Schlag (auf Zündhüchen rc.) losgehen.

***Perenniren:** ausdauern, überwintern.

***Perfection:** Vollkommenheit.

***Peripherie:** der Umkreis.

Perlweiß. Das salpetersaure Wismuthoxid. Ausserdem nennt man auch so: durch Berlinerblau etwas bläulich gemachtes Bleiweiß.

***Permanent:** fortwährend, ununterbrochen.

***Permeabilität:** Durchdringlichkeit.

***Peroxid.** Erstoxid.

***Perpendikel.** Senkschnur, Senkblei, senkrechte Linie. Auch die Unruhe (der Pendel) an der Uhr. **Perpendikulär:** senkrecht.

Perpetuell. Immerwährend. **Perpetuum mobile,** s. Mobile perpetuum.

Perspectiv. Fernrohr. Fernglas. **Perspectivisch:** in die Ferne gemalt, entfernungsmäßig.

Perturbationen. Störungen.

Petarde. Sprenggeschüz zur Aufsprengung von Thoren rc. Auch ein Pulverschwärmer zu Lustfeuerwerken.

* **Petillant.** Perlend, sprudelnd.

*Petschiren. Siegeln. Petschaft: ein Siegel.

Petrefacten. Petrificationen. Versteinerungen.

Petroleum. Steinöl.

Petuntse. So wird in China der zum Porzelan gebrauchte Feldspath genannt.

Pfanne. 1. Ein längliches oder rundes flaches Gefäß zum Kochen, Braten, Eindunsten ꝛc. 2. Die Fugen, in denen die Zapfen der Wellen ruhen (s. Welle). 3. Die Rinne, welche den Funken des Stahls am Flintenschloß zum Pulver leitet.

Pfannenstein. Die salzartigen Körper, die sich beim Salzsieden am Boden der Pfanne oder des Kessels absezen, und dort eine steinartige Rinde bilden. Man gebraucht sie zum Düngen.

Pfefferkuchen, s. Lebkuchen.

Pfeifenthon. Ein weißer, metallfreier, und daher beim Brennen auch weiß bleibender Thon.

Pflanzenlaugensalz. Das Kali.

Propfen, die. Zugerundete Stüke von Kork (s. Kork), Holz, Papier oder andern Körpern, mit denen man die Oeffnungen von Flaschen u. a. Gefäßen verschließt; eben so ähnliche Stüke Papier, Holz ꝛc., die man vor die Ladung in Schießgewehren und Geschüz bringt.

Pfundleder. Das Solleder, weil es Pfundweise verkauft wird.

Pfund. Eine bekannte Gewichtseinheit. Man hat verschiedene Pfunde. In technischen Werken kommen am häufigsten vor: 1) das Pfund des deutschen (nürnberger) Apothekergewichts. Dieses hat 7452 holl. Assen; 2) das ℔ des alten französischen Apotheker- oder Troygewichts. Dieses hat 10202 holl. Assen; 3) das neue französische Pfund oder halbe Kilogramm. Dieses hat 10406 holl. Assen; 4) das Pfund des englischen Troygewichts *). Die-

*) Das englische Pfund Avoir du Poidsgewicht hat dagegen 453'4 Gramme. Als jeziges Normalpfund ist das Troygewicht eingeführt, das 12 Unzen zu 20 penny-weight, jedes penny-weight zu 24 Gran hat. Ein Troy Pfund hat daher 5760 englische Gran. (Ein Avoir du Poid ℔ hat 7000 Gran

ses hat 7766 holl. Assen oder 373 franz. Gramme; 5) das bairische und österr. Pfund Handelsgewicht. Dieses hat 11655 holl. Assen oder 0'467 Kil.; 6) Das Leipziger Pfund. Dieses hat 9716 holl. Assen oder 0'467 Kil.; 7) das Frankfurter Pfund. Dieses hat 9737 holl. Assen; 8) Das preuß. Pfund von 0'467 Kilogramm; 9) das russische Pfund von 0'4089 Kil.; 10) das schwed. Pfund Schalgewicht von 0'4249 Kil.; 11) das dänische Pfund von 0'4993 Kil.; 12) das polnische Pfund von 0'405 Kil.

Phänomen. Erscheinung.

Phantasie. Einbildungskraft; Phantasien: Einbildungen, Nebeleien. Phantasiren: nebeln, dämeln.

Pharmaceuten. Apotheker. Pharmacie: Apothekerkunst. Pharmacologie: Arzneilehre. Pharmacopoe: Arzneibereitungslehre; das gesezliche Verzeichniß der Vorschriften, nach welchen die Arzneien zu bereiten sind.

Phasen. Lichtgestalten. Lichtabwechslungen oder Wandlungen, z. B. des Mondes.

Phiole. Ein gläserner Kolben mit verlängertem, engen Hals.

Phisiologie. Die Lehre von der Beschaffenheit und den Verrichtungen des gesunden thierischen Körpers.

Phlegma. Der wässerige, zähe oder schleimige Theil irgend einer mit geistigen Theilen angeschwängerten Flüssigkeit. Meist bleibt dieser bei der Destillation in der Retorte zurük, daher Schillers Vers: „Zum Teufel ist der Spiritus, das Phlegma ist geblieben.“

Phlogiston. Ein von Stahl zur Erklärung des Verbrennens der Körper angenommener Stoff, der in allen brennbaren Körpern enthalten sein sollte, und sich beim Verbrennen unter Zurüklassung des Stoffes, mit dem er vorher diesen Körper bildete, entwikeln sollte. Blei bestünde nach dieser Ansicht aus Bleiorid und Phlogiston, wovon lezteres beim Verkalken des Bleies frei wird, und dann das Bleiorid zurükbleibt. Lavoisier zeigte zuerst das Irrige dieser Ansicht, und stürzte dadurch das darauf gegründete phlogistische System, indem er zeigte, daß das

---

früher 7004.) Das Avoir du Poids ℔ wird in 16 Unzen, die Unze in 16 Drachmen getheilt.

Blei und jeder brennbare Körper beim Verbrennen oder Oxidiren nichts verliert (also auch kein Phlogiston), sondern etwas erhält (nämlich Sauerstoff), und daß das Bleioxid, weit entfernt, im Blei vorhanden gewesen zu sein, erst durch Verbindung desselben mit dem Sauerstoff der Luft entstehe.

Phlogurgie. Der Theil der angewandten Chemie, der sich mit Verfertigung entzündlicher Körper, z. B. des Schwefels, Schießpulvers, der Kolen ꝛc. beschäftigt.

Phloscop. Eine Vorrichtung, welche leuchtet und wärmt.

Phosgen. Phosgengas. Eine Verbindung von Chlor (71′66) und Kolenoxid (28′34).

Phosphor. Ein unzerlegter, blaßgelber, durchsichtiger, fettglänzender, knoblauchartig riechender, scharf, widerlich schmekender, an der Luft leuchtender und schon bei gelindem Reiben zwischen den Fingern oder zwischen Papier sich entzündender Körper. Man bereitet ihn aus Menschenharn, daher auch Harnphosphor, oder nach seinem Entdeker: Kunkelscher, Brandtscher Phosphor. Beim unvollkommenen Verbrennen bildet er phosphorige Säure, die auf 57′14 Phosphor 42′86 Sauerstoff enthält, beim vollkommenen Phosphorsäure, die 44′44 Phosphor und 55′56 Sauerstoff enthält, geruchlos, im wasserfreien Zustand glasartig ist, angenehm sauer schmekt und besonders häufig (mit Kalkerde verbunden) in den Knochen vorkommt; daher auch der Name Knochensäure. 20 Wasser auf 80 Phosphorsäure bilden das sogenannte Phosphorglas, das glasartig, aber etwas zähe ist, und in der Wärme zerfließt. Mit mehr Wasser die kristallisirte Phosphorsäure.

Phosphorescenz. Das Leuchten, besonders das schwache mit keiner oder wenig Wärmeentwiklung verbundene.

Phosphorwasserstoffgas. Phosphorluft. Ein farbloses, nach faulen Fischen riechendes, an der Luft sich entzündendes Gas. Man hält es für die Ursache der Irrwische und Irrlichter.

Photometer. Lichtmesser.

Photosphäre. Die Lichtsphäre.

Physik oder besondere Naturlehre. Die Lehre von den

gegenseitigen Wirkungen der Körper. Sie unterscheidet sich von der Chemie dadurch, daß sie mehr bei dem Allgemeinen bleibt. **Physisch**: dem Körperlichen angehörig, körperlich, im Gegensaz von geistig.

Physiographie. Naturbeschreibung.

Physiologie. Naturlehre des menschlichen Körpers.

Phytographie. Beschreibung der Pflanzen.

Pianoforte, s. unter Clavier.

*) **Pigment.** Farbstoff.

Pilastern. Wandpfeiler. Säulen, die nicht frei stehen, sondern mit der Wand des Gebäudes verbunden sind.

Pikotropin (Menispermin). Ein in den Kokelskörnern vorkommendes Pflanzenkali. Es ist geruchlos, von bitterm Geschmak, und tödtet in geringer Menge unter Convulsionen und Schwindel.

Pikromel. **Gallenzuker.** Ein in der Galle vorkommender Zuker.

Pilzsäure (Acide fongique). Eine in mehreren Schwämmen vorkommende Pflanzensäure.

Pinacothek. Gemälde- und Statuensammlung.

Pinasse. Fahrzeug mit vierekigem Hintertheil und drei Masten.

Pinçetten. Feine Zangen, die aus einem zugespizten und in der Mitte zusammengebogenem Blechstükchen bestehen.

Pinke, s. Flüte.

Pinnen. Ueberhaupt schmale Zapfen oder Spizen.

Pinschbak. Ein Metall, das aus Kupfer und Zinn besteht. Oft auch aus Kupfer und Messing (oder Zink).

Pinte. Ein Flüssigkeitsmaß (s. Maß). In Amsterdam hat sie 30, in Bordeaux 51'8, in Genua 75, in London 28 [oder $\frac{1}{8}$ Galone] *), in Paris (ehemals) 48, in Schottland 85½ franz. Kubikzoll.

Pipe. Ein Weinfaß von verschiedenem Gehalt. In der Bretagne hat sie 23040 franz. Kubikzoll, in Porto 138 engl. Galonen, in Madeira 110, in Lissabon 140 Galonen.

Piperin. Im Pfeffer enthaltenes Pflanzenkali.

---

*) Biermaß eigentlich 29$\frac{1}{8}$, Weinmaß 23'8 K. Z. Die neue englische Pinte hat bei 62° F. 8750 engl. Gran Wasser und ist gleich 0'5679 franz. Liter.

Pise. Pisebau. Der Bau mit gestampfter Erde, welche hier statt der Steine zur Bildung der Mauern dient.

Pistill. Der Stößer oder die Reibkeule eines Mörser.

Plätten. Etwas platt (eben, gleich) machen. Man versteht darunter gewöhnlich das Ueberfahren der Wäsche rc. mit einem heißen Stahl (Plätteisen, Bögeleisen). Im Großen verrichtet man diese Arbeit durch das Mangen oder Kalandern (s. Mangen und Kalandern). Plättmaschinen, Pättmülen: Vorrichtungen, um Körper zu plätten. Die für Drath, Papier rc: gebräuchlichen bestehen aus zwei Walzen, durch welche man die zu plättenden Körper gehen läßt.

Plafond. Deke. Dekenstük. Dekengemälde.

Plane. Eine Fläche oder Ebene. Der Goldschläger nennt so eine gewöhnliche Pergamentform, worin er die durch das viele Schlagen schlaff gewordene Hautform dadurch wieder erfrischt, daß er die Plane mit weißem Wein anfeuchtet, und die Hautform einige Minuten lang dazwischen legt. Sonst heißt Plane ein ausgebreitetes Stük Tuch oder Leinwand, worauf etwas getroknet wird, z. B. die Wachsschnizel in den Wachsbleichen.

Planenbogen. In den Münzen zusammengelegte Stüke nassen Zwillichs, worin das Münzmetall mit kleinen Schöpftiegeln aus den großen, worin es geschmolzen ist, geschöpft und gegossen wird. Besser bedient man sich jezt dazu der Sandformen, worin man es zu Zainen gießt.

Planenherd ist in den Schmelzhütten ein mit Planen von grober Leinwand oder Zwillich überzogener Waschherd, auf welchem das gepochte Erz gewaschen und das leichte taube Gestein von dem schweren metallhaltigen abgeschlemmt wird.

Planeten. Wandelsterne. Diejenigen Sterne am Himmel, welche sich, so wie die Erde, um die Sonne bewegen.

Planimetrie. Flächenmeßkunst.

Planiren (wörtlich: ebnen, gleich machen) heißt beim Buchbinder das Drukpapier durch Leimwasser ziehen, damit es fester, auch darauf zu schreiben fähiger werde. Das Leimwasser nennt er Planirwasser.

Planirhammer ist ein Hammer, dessen sich der Uhrgehäusemacher bedient, alle Unebenheiten des in der messinge-

nen Stampfe ausgetriebenen und vertieften Uhrgehäuses auf der glatten stählernen Panirkugel wegzuschaffen.

Planirkreuz ist ein Holz in Form eines T, womit der Buchbinder die planirten Bogen über die pferdeharnen Schnüre hängt, worauf sie troknen.

Planken nennt man überhaupt Bretter, die zu Einfassungen oder Befriedigungen, z. B. eines Gartens, dienen, besonders die Seitenwände der Schiffe.

Plansche nennt der Goldschmid ein lang vierekiges Stük Silber, welches er in eisernen Formen gegossen hat, um davon so viel abzuschroten, als er zur Verfertigung eines Gefäßes nöthig hat.

Plaquée. Versilbertes oder plattirtes Kupfer.

Platte Forme. Eine ebene Fläche auf einem Gebäude, Wall oder Berg.

Platin. Das schwerste Metall; stahlgrau, ins Silberweiße gehend, sehr dicht und dem Rosten und Angreifen durch Säuren weniger als andere Metalle unterworfen.

Plattinen Kleine Platten.

Plattiren. Ein Metall mit einem andern belegen und dieses entweder durch Anlöthen oder durch Antreiben mit demselben verbinden. Gewöhnlich ist das Metall, welches man auflegt (mit dem man plattirt) edler als das, welches plattirt wird, und vornämlich plattirt man Messing und Kupfer mit Gold und Silber. Auch der Hutmacher gebraucht das Wort Plattiren, um das Belegen eines gröbern Filzes mit feinen Haaren zu bezeichnen.

Platindig. Eine blaue Farbe aus Indig (Berlinerblau, Smalte) und Kreide (oder Stärkmehl, Reisschleim), die ehedem stark zum Bläuen der Wäsche und zum Anstreichen gebraucht wurde.

Plette. Ein breites Fahrzeug auf der Donau.

Plumbago. Der Graphit.

Plumbum. Das Blei.

Pneumatik. Luftbewegungslehre.

Pneumatische Maschine. Luftpumpe.

Pneumatische Wanne. Eine Wanne zum Auffangen der Luftarten über Flüssigkeiten. Es ist eine gewöhnliche Wanne mit einem durchlöcherten Gesimse, auf das man die mit Flüssigkeiten gefüllten Gefäße (Recipienten) ver-

kehrt stellt und dann die Luft einströmen läßt, welche die Flüssigkeit austreibt und so das Gefäß anfüllt.

Pochen. So viel als stoßen, stampfen oder zerklopfen. Pochmülen; Mülwerke zum Zerstoßen der Erze. Pochtasche: die bretterne Einfassung des Pochtroges.

Pökel. Eingesalzenes Fleisch.

Pöklinge. Eingesalzene Heringe.

*Point.** Punct. Stich. Stoß. Pointe: Spize, Schärfe.

Pol. Angel- oder Drehpunkt. Pole der Erde oder jeder Kugel: die zwei Endpuncte, um welche sie sich herumdreht.

Polacre. Polake. Ein kleines dreimastiges Schiff mit Rudern und Segeln. Man hat dergleichen besonders im Mittelmeere.

Polarisirung des Lichts. Die Veränderung, welche das durch eine Glastafel gebrochene Licht erleidet, indem es an einer zweiten Glastafel nicht mehr so zurükgeworfen wird, als das unmittelbar von leuchtenden Körpern kommende, und daher, nach der Meinung Einiger, eine Drehung in der Lage seiner Theilchen erlitten hat.

Polarität. Die Neigung nach dem Pol.

Poliment nennen die Vergolder eine Mischung von Bolus, Graphit und Oel, die sie als Grund der Vergoldung auftragen.

Poliren. Glätten. Politur: die (glänzende) Glätte, der Schliff. Polirroth: fein geschlämmter Colcothar.

Polhöhe. Der Abstand eines Orts vom Aequator.

Polygon. Vielek.

Polymetroscop. Optisches Werkzeug zum Erkennen der Entfernung von Gegenständen, deren Größe bekannt ist.

Polyopter. Dioptrisches Glas, durch das man Gegenstände sehr vielmal verkleinert sieht.

Pollenin. Ein den männlichen Samenstaub mehrerer Pflanzen, unter andern auch des Bärlappsamens, bildender Stoff.

Polychrest. Vielnüzig. Polychrestsalz: sonst das schwefelsaure Kali.

Polyeder. Vielflach, vielekig geschliffenes Glas.

Polichroit nennt man den gelben Farbstoff des Safrans.

Polygraph. Vielschreiber.

Ponceau. Klatschrosenroth.

*Ponderiren. Abwägen.

Ponton. Brükenschiff. Die Brükenschiffe sind entweder kleine platte hölzerne Schiffe, oder Kasten aus Blech oder Leder.

Poren nennt man die Zwischenräume in den Körpern, welche nicht von der Masse derselben, sondern gewöhnlich von Luft ꝛc. erfüllt sind. So wie ein Waschschwamm solche Zwischenräume, Poren oder Löcher sehr sichtbar hat, so haben sie alle Körper, auch der härteste, nur daß sie ungleich enger und oft selbst dem bewaffneten Auge nicht sichtbar sind. Die Ursache dieser Zwischenräume in den Körpern (dieser Löcherigkeit, Porosität) ist das Gewebe, Gefüge oder die Kristallisation (Drusung) derselben, welche verhindert, daß die kleinsten Theile des Körpers sich unmittelbar berühren.

Porporino. Künstliche meist farbige Steinmassen, die besonders zu Mosaikarbeiten dienen.

Portale. Die durch Säulen verzierten Haupteingänge in Kirchen, Palläste ꝛc. (Prachtthore).

*Portativ. Tragbar.

Porter. Porterbier.

*Portion. Theil. Antheil.

*Portrait. Bildniß.

Posamentirer. Der Bortenwirker.

Posaune. Ein trompetenähnliches Blasinstrument.

Posen. Federposen. Die Schreibfedern.

Possekel. Ein großer, oft 18 ℔ schwerer Schmiedehammer.

Postament. Fuß- oder Unterlage; Fuß- oder Untergestelle.

A posteriori. Aus Erfahrung.

Pot. Wörtlich ein Topf, auch ein Flüssigkeitsmaß. Das dänische hat 48'7, das alte pariser hat 96, das Rouener 82, franz. Kubikzoll.

Potasche (Topfasche). Eine Verbindung von Kali und Kolensäure. Sie hat äzende Eigenschaften, jedoch um so weniger, je mehr Kolensäure sie enthält. In Wasser gelöst und mit gebranntem Kalk vermischt, entzieht ihr dieser die Kolensäure und dann stellt sie das äzende Kali (Aezlauge, Seifensiederlauge) dar. Sie kommt

in zwei Zuständen im Handel vor; als gewöhnliche Potasche, wo sie ausser fremdartigen Salzen viel Kristallisationswasser enthält, und als kalcinirte (geglühte) Potasche, wo der größere Theil dieses Wassers durch Glühen ausgetrieben ist. Die Aezlauge bereitet man gewöhnlich aus Asche, die man mit gebranntem Kalk vermischt, und dann mit Wasser auszieht (auslaugt). Mit Säuren verbindet sich das äzende Kali zu Salzen; das kolensaure Kali ebenfalls, jedoch wird dann die Kolensäure ausgetrieben; mit Fetten bildet sie in Wasser lösliche Seifen, und kann daher zur Reinigung gebraucht werden.

Potassium. Das Kalimetall.

Potenz. Kraft. Mechanische Potenzen: die mechanischen Kräfte, (Hebel, Radwelle, Scheibe, Schraube und Keil,) aus denen alle Maschinen zusammengesezt sind.

Potloth. Der Graphit.

Poussiren. Wörtlich: hervortreiben. Man versteht darunter das Verfertigen erhaben oder vertieft gearbeiteter Figuren aus Wachs, Thon, Sand ꝛc. Am häufigsten ist das Poussiren in Wachs.

***Praktik.** Die Ausübung.

***Praktisch.** Angewandt.

***Präcipitat.** Niederschlag. Präcipitiren: niederschlagen, fallen.

***Prämie.** Preis. Belohnung.

***Präparat.** Zubereitung.

Prätschmaschinen. Waschmaschinen, die zum Theil auch auf Art der Walken wirken.

Preßspäne. Glatte Pappendekel mit fast hornartiger Oberfläche. Sie dienen zum Pressen der Tücher. Man hat auch hölzerne.

Princip. Grundsaz. Prinzipien: Grundsäze, Anfangsgründe.

Prinzmetall. Ein goldähnliches Metall aus 4 — 5 Th. Zink und 24—32 Kupfer.

Prisma. Ekſäule. Ein längliches Dreiek oder dreiseitig geschliffenes Glas. Prismatisch: ekſäulig, prismaähnlich. Prismatische Farben: die Farben des Regenbogens; weil sie auch durch Brechung des Lichts mittelst eines Prisma entstehen.

Pro-

Probirkunst. Die Kunst Erze oder metallhaltige Körper auf ihren Metallgehalt zu untersuchen (zu probiren).

Probirnadeln. Aus mehr und weniger versetztem Gold und Silber gefertigte Nadeln, deren Strich auf dem Probirstein mit dem des zu prüfenden Gold und Silbers verglichen wird, um aus der Farbe den Gehalt der lezteren zu bestimmen.

Probirstein. Eine Art Kieselschiefer oder Basalt, auf welchem man die Feinheit der Metalle probirt, indem man mit ihnen einen Strich auf den Stein macht.

Probirtuten. Kelchtuten, kleine Kegelförmige oben spiz zugehende und mit einem Dekel verschließbare, unten mit einem Fuß versehene Schmelztiegel. Man gebraucht sie besonders im Probirofen, oder vor der Esse, wo sie keiner Unterlage bedürfen, da sie auf ihrem Fuß stehen.

Produkt (Productum). Ein Hervorgebrachtes. Etwas das durch irgend eine geistige, chemische oder mechanische Thätigkeit gebildet wird, und vorher noch nicht in diesem Zustand vorhanden war, (s. Edukt). Produktion: Hervorbringung; Erzeugung. Produziren: hervorbringen; erzeugen; vorführen. Productiv: schaffend, hervorbringend, schöpferisch.

Profession. Bekenntniß, auch Handwerk, Geschäft, Beruf. Professionell: handwerksmäßig.

Profil. Seiten- oder Durchschnittsansicht.

***Proportionen.** Verhältnisse. Chemische Proportionslehre: die Stöchometrie (s. diese).

Proze. Der Vordertheil der ganzen Lafettirung einer Kanone. Die eigentliche Lafette ist der Hintertheil, worauf die Kanone ruht. Der Schwanz der Lafette heißt der Prozstok, welcher durch den Proznagel mit der Proze verbunden wird, wenn die Kanone weiter gezogen werden soll. Dieses nennt der Kanonier aufprozen. Wird das Geschüz hingegen gebraucht, so wird es abgeprozt, von der Proze getrennt, die seitwärts geführt wird.

Provisoren nennen sich gewöhnlich die Geschäftsführer der Apotheker, eigentlich aber diejenigen, die die Geschäfte im Namen eines andern, z. B. einer Witwe oder unmündiger Kinder versehen.

Prutt. In den Thransiedereien das Dike, das sich in den Pfannen, worin der Thran geklärt wird, niederschlägt.

Prüfungsmittel, chemische, s. Reagentien.

Prunin, s. Bassorin.

Psychrometer. Verdunstungskältemesser. Eine von Prof. August erfundene Art Hygrometer.

Puddlingsarbeit. Das Frischen des Eisens mittelst Steinkolenflamme in Flammöfen.

Puder. Zerriebenes und gesiebtes feines Stärkmehl.

Pulver. Ein in kleine rundliche sand- oder staubartige Körner oder Theilchen zertheilter Körper. Ein solches Pulver geben die meisten festen Körper, wenn sie fein zerstoßen werden. Häufig bezeichnet man mit dem blosen Worte Pulver auch das Schießpulver. Pulverisiren, pulvern: einen Körper zu Pulver machen. Gewöhnlich geschieht es durch Stoßen in Mörsern oder in großen Cilindern (Tonnen), in denen man ihn zugleich mit schweren eisernen Kugeln umdreht.

Punktureisen. Ein vierkantiger, an dem einen Ende rechtwinklich umgebogener Stab von Eisen, an welchem eine Hülse mit einem eisernen Dorn hin- und hergeschoben, und mit einer Schraube auf dem Stabe befestigt werden kann. Dieses Instrument ist dem Buchbinder sehr bequem zur genauen Bezeichnung der Punkte, die er mit dem Beschneidhobel treffen muß, um vollkommen rechtwinklig zu beschneiden.

Punkturen heißen die eisernen Spizen an dem Dekel der Buchdrukerpresse, welche den zu bedrukenden weißen Bogen daran festhalten.

Punzen. Stählerne Stifte von verschiedener Form, welche mehrere Metallarbeiter zum Austreiben von Figuren, Beschlagen rc. gebrauchen.

Punziren. Mit einem spizigen Stab punktartige Löcher machen. Auf Einschlagen solcher in die Kupferplatte beruht die Punzirmanier oder gehämmerte Arbeit der Kupferstecher. Punzen, Punzirstahl, Punzirmaschinen sind Werkzeuge womit dis geschieht.

***Purifikation.** Reinigung. Purgiren: reinigen.

Purpursäure. Eine durch Einwirkung der Salpetersäure, des Chlors und des Jods auf Harnsäure entstehende,

ein gelblichweißes Pulver darstellende Säure, welche mit mehrern Grundlagen rothe Salze gibt.

*Putrefaction. Fäulniß. Putreficiren: faulen.

Puzzolane. Ein von Vulkanen ausgeworfener feiner Sand, der die Eigenschaft hat, mit gebranntem Kalk einen bald in Wasser erhärtenden Mörtel zu geben.

Pyrologie. Feuerlehre.

Pyrometer. Feuermesser. Am bekanntesten ist der von Wedgwood, der in kleinen Cilindern von Thon besteht, die sich durch die Hize (durch stärkere mehr) zusammenziehen. Den Grad der Zusammenziehung mißt man, und bestimmt darnach nach einer besondern Scale die Hize, welche sie aushielten.

Phyrophore. Luftzünder. Körper, die sich an der Luft erhizen und von selbst entzünden *).

Pyrotechnie. Feuerungskunst.

Q.

Quader. Ueberhaupt jedes große länglich vierekige Stük; besonders aber die großen vierekigen Steine (Quadersteine), die man zum Bauen gebraucht.

*Quadrangulär. Vierekig.

Quadrant. Der vierte Theil eines Kreisbogens. Ein Meßwerkzeug, bestehend aus dem vierten Theil eines Zirkelbogens mit seinen Graden. Beim Diamantschneider ist es ein länglich gebogenes Holz, das auf das Flascheneisen gestekt wird, und in seiner Rinne den Kittstok mit dem Steine aufnimmt, der geschliffen werden soll. Eines ähnlichen Instruments bedienen sich die Stahlarbeiter, wenn sie Facetten schleifen.

*Quadrate. Viereke. Vierekige Stüke.

Quälen sagt der Maler für Auseinanderstreichen der aufgemalten Farben, weil sie dadurch an Glanz und Frische verlieren.

*Qualität. Beschaffenheit. Eigenschaft.

---

*) Die Bereitungsart der vorzüglichsten findet man in Leuchs Haus- und Hülfsbuch I. 106.

Quandelpfahl. Der Pfahl in der Mitte des Meilers, an den die Holzſcheite gelehnt werden. Die ihn zunächſt liegenden Kolen ſind die ſchlechteſten, weil ſie meiſt nicht ganz verkolt ſind, und heißen **Quandelkolen.**

*Quantität. Quantum. Menge.

Quarré. Viereck.

Quart. Dem Wort nach ein Viertel. In manchen Ländern bezeichnet man damit auch ein Flüſſigkeitsmaß. Das Berliner Quart oder die Berliner Maß hat jezt 64 rhein. Kubikzoll und hält 78⅝ Loth reines Waſſer (früher hielt es 80 Loth und das in den Apotheken gebräuchliche Quart 72 Loth Waſſer). Das alte Breslauer Quart hat 38⅝ rhein. Kubikzoll. Jezt iſt in ganz Preuſſen die berl. Quart eingeführt, welche 59½ franz. Kubikzoll hat. Auch in England hat man Quarts zu zwei Pinten. Die Quart Weinmoſt hat 47′75 pariſer Kubikzoll. Die neue Quart iſt der vierte Theil der imperial gallon.

Quarter. Der vierte Theil eines engl. Zentners oder 28 ℔, oder der vierte Theil einer Tonne (bei Getreide) oder 8 Bushel oder 290′78 franz. Liter.

Quartier. Ein Flüſſigkeitsmaß. Das braunſchweiger hat 46¼, das hamburger 45⅝, das hannöver. 49 franz. Kubikzoll.

Quarz. Eine faſt ganz aus Kieſelerde beſtehende Steinart.

Quas (Kwas). Aus Sauerteig und Mehl bereitetes ſäuerlich geiſtiges Getränke.

Queinometer. Werkzeug zum Meſſen der Schnellkraft der Luft.

Quekſilber. Das einzige Metall das ſchon bei der gewöhnlichen Luftwärme flüſſig wird; erſt bei 39½ Grad Kälte zu einer zinnweißen Maſſe erſtarrend (gefrierend); ſilberweiß, durch Hize bei 356° zu verflüchtigen, und ſelbſt ſchon bei gewöhnlicher Luftwärme in unmerklicher Menge verdampfend.

Quekſilberpräzipitat. Der rothe iſt eine Verbindung von 92′66 Quekſilber und 7′34 Sauerſtoff; ein Quekſilberoxid. Der weiße eine Verbindung von 80′14 Quekſilberoxid und 19′86 Salmiak.

Quik. Beweglich, munter, lebhaft daher Quik- oder Quekſilber, bewegliches Silber, Quikſand: leichter Triebſand.

Quincaillerieworen. Kurze Metallwaren.

Quint-Essenz. Wörtlich: Fünft-Essenz, der fünfmal abgezogene Geist einer Flüssigkeit, überhaupt aber das vorzüglichste im Auszug aus einem Körper, einer Sache.

Quodlibet. Mischmasch.

Quota. Antheil.

R.

R. bezeichnet, wenn es nach einer Zahl und einem Gradzeichen (z. B. 12° R.) steht Reaumür, das heißt Kälte- oder Wärmegrade nach Reaumurs Thermometer (s. Thermometer).

Radeberren. Kleine Karren mit einem Rade, einem Kasten und daran befindlichen zwei Handhaben zum Tragen und Schieben, welche zum Fortfahren von Erde, Schutt ꝛc. gebraucht werden. Man nennt sie auch Kumptkarren.

Radicalessig, s. unter Essigsäure.

Radiren. Abkrazen. Wegkrazen. In der Kupferstecherkunst durch Krazen oder aufrizen bestimmte Linien in die Kupferplatten bringen (radirte Manier). Gewöhnlich wird blos der Firniß weggekrazt, mit dem man das Kupfer überzieht, und dann läßt man an den aufgekrazten Stellen eine Säure aufs Kupfer wirken (äzen) und die Linien in dasselbe fressen.

Radirpulver. Sandrak-, Mastix-, Bernstein- oder ein anderes harziges Pulver, womit man die radirten Stellen reibt, damit die Dinte auf denselben nicht fließt.

Radschienen. Die eisernen Bänder, welche der Schmied um die Felgen der Räder legt, und sie theils mit Nägeln, theils dadurch befestigt, daß er sie rothglühend um das Rad legt, da sie sich dann beim Erkalten zusammenziehen und fest an die Felgen anschließen.

Rändelwerke nennt man die Vorrichtungen mittelst welcher man den Rand an die Münzen macht. Sie heißen auch Kräuselwerke.

Randeriren. Figuren oder Linien in Walzen ꝛc. bringen.

Randerir-Räder nennen die Drechsler Räder, welche ohne Verzahnung durch die blose Reibung, die in der Drehbank umlaufenden Gegenstände umdrehen.

Räucherkerzchen. Rauchkerzchen. In Gestalt kleiner Dreiekke geformte Mischungen aus Kole, wohlriechenden Harzen ꝛc., die angezündet unter Verbreitung eines angenehmen Geruchs verglimmen.

Rauchpulver. Pulverartige Mischungen von wohlriechenden Harzen, Gewürzen ꝛc., die auf Kolen oder einen heißen Körper gestreut, unter Verbreitung eines angenehmen Geruchs verdampfen oder verglimmen.

Räuchern. Einen Körper der Einwirkung des Rauches von Holz ꝛc. aussezen. Er wird dabei mehr und weniger mit brenzlichem Oel und etwas Essigsäure geschwängert und zugleich ausgetroknet. Räuchern ohne Rauch: das Einlegen in (brenzliche) Holzsäure oder in eine Auflösung von Ruß, welche dasselbe bewirkt.

Raffinage. Reinigung. Verfeinerung. Raffinat: überhaupt jeder gereinigte oder verfeinerte Körper; insbesondere aber der gereinigte und in weißen Kristallen vorkommende Zuker.

Raffination. Raffiniren: reinigen; fein machen.

Rahm. Sahne. Kern. Schmand. Der fette Theil der Milch, weil er sich oben auf derselben sammelt (als Rahmen, Einfassung). Abrahmen: die Sahne abschöpfen oder abgiessen.

Rahmen. Jede Vorrichtung die dazu dient, etwas auf allen Seiten auszuspannen (Nährahmen, Stikrahmen), oder auch zu umfassen (der Rahm eines Gemäldes).

Rakette. Ein mit Pulver gefüllter Cilinder, der angezündet mit langen feurigem Schweife in die Höhe steigt, oder als Mordwerkzeug wirkt; Congrevsche Raketten.

Ramme. Eine Vorrichtung zum Einschlagen der Pfähle. Die gewöhnliche besteht im Wesentlichen aus einem schweren Blok, der an Leitstangen in die Höhe gezogen wird, und dann auf den einzuschlagenden Pfahl herabfällt.

Rapé-Maschinen. Rapirmülen. Vorrichtungen zum Zerreiben (rapiren) des in Karotten gesponnenen Tabaks. Das Zerreiben geschieht meistens mittelst sägeartig gezähnter Klingen. Der zerriebene Schnupftabak heißt daher auch Rapé.

***Rarefaction.** Verdünnung.

Raspeln. Feilenähnliche Werkzeuge die zum bearbeiten solcher Körper (Holz, Bein, Zinn, Blei) gebraucht werden, welche die feinen Zähne der Feilen verstopfen würden. Sie haben daher nicht wie diese feine, in der ganzen Fläche gehauene Zähne, sondern einzelne, weit von einander abstehende.

Rastral. Linienzieher. Notenkarst oder Rechen. Werkzeug zum Ziehen der Linien in Noten.

Ratafia. Liköre, die durch Aufguß und zwar besonders auf süße und ölige Früchte bereitet werden.

***Ration.** Futterantheil; sonst auch für Ursache, Grund, Verhältniß gebräuchlich.

Rattengift. Der weiße Arsenik.

Raufe. Ein kammförmiger, mit eisernen Zaken besezter Balken, wodurch man den Flachs zieht, um denselben von seinen Knoten oder Samenkapseln zu reinigen.

Raufeisen. Raufmesser. Ein zweischneidiges, in zwei hölzernen Steken befindliches Instrument, womit der Hutmacher die untauglichen harten Haare aus den Fellen ausrauft, die über das Grundhaar wegstehen.

Raufpapier sind Preßspäne, die blos mit Bimsstein geglättet sind, und noch nicht den vollkommenen Glanz der vollendeten Preßspäne erhalten haben. Zum Pressen minder glatter Zeuge sind sie hinlänglich.

Rauharbeit nennt der Borstenbinder die Verfertigung der großen Bürsten, die man zum Reinigen der Zimmer braucht, der Borstwische, Borstbesen u. s. w.

Rauhbank, die große, ist ein grober stehender Hobel, die rauhe Kante der Bretter damit abzustoßen.

Rauhborsten. Rauhhaare, nennt der Borstenbinder die Borsten, so wie er sie gewöhnlich in Bündeln gebunden von den unzünftigen Personen, die sie sammeln, aufkauft, und die er dann erst sortiren muß.

Rauhen. Die fertigen Tücher, werden zuerst gewalkt, dann über Rauhbäume gezogen und von den Rauhern mit Kardätschen oder Karden nach dem Takte aufgekrazt, d. i. gerauht, dann werden sie geschoren und hierauf gepreßt. Auch der Borstenbinder rauht oder kämmt, wenn er die sortirten Borsten durch einen

Kamm zieht, der dem Kamme gleicht, womit die Wolle gezogen wird.

Rausch. Bei den Bergleuten das feingepochte und gesiebte Erz. In Tirol nennt man auch die zermalnen Blätter und Zweige des Perükensumachs Rausch.

Reaction. Gegenwirkung. Rükwirkung. Reagentien: gegenwirkende Mittel, chemische Prüfungsmittel, mit welchen man das Dasein dieses oder jenes Körpers zu erforschen sucht. So ist Lakmuspapier, weil es durch Säuren roth wird, und also dadurch die Gegenwart dieser anzeigt, ein Reagens (Prüfungsmittel) auf Säuren; Eichenrindenaufguß, indem er mit Eisensalzen schwarz wird, ein Reagens auf Eisen rc.

***Reagiren.** Gegenwirken, wirken.

***Real.** Wirklich, sächlich, dinglich.

***Realgar.** Das Rauschgelb oder der gelbe Schwefelarsenik.

Realien. Sachen; wirkliche, erhebliche Dinge. Realisiren: verwirklichen.

Reaumursches Porzelan. Durch glühen zwischen Sand rc. undurchsichtig und horn- oder porzelanartig gemachtes Glas.

Real-Index. Sachinhalt. Realität: Wirklichkeit. Zuverlässigkeit. Realkenntnisse: Sachkenntnisse.

Recept. Vorschrift. Wörtlich: ein zu nehmendes. Recipient. Der Empfänger, von Recipiren: aufnehmen, einnehmen; die Vorlage; ein Geräth, mit dem man die sich verflüchtigenden Körper auffängt und gewöhnlich auch verdichtet. Ein solches ist z. B. der Kolben (s. Kolben.)

Rectification. Wörtlich: Berichtigung. Rechtmachung. Vornämlich gebraucht man dieses Wort, um damit die nochmalige Destillation eines Destillats (das rectificiren) anzuzeigen, wenn sie den Zwek hat, den Körper mehr von fremden Theilen zu befreien (z. B. Weingeist von Wasser). Hier heißt es also so viel als läutern, reinigen.

Redacteur. Wörtlich: Wiedergeber. Herausgeber (einer Zeitschrift rc.)

Redaction. Der Ort, wo die Herausgabe geschieht, auch die Zusammentragung, Sammlung, Herausgabe.

Redigiren. Herausgeben, verordnen.

Redoute. In der Kriegsbaukunst eine kleine vierekige Schanze ohne Flanken. Ausserdem ein Maskenball.

*Reduciren. Zurükführen. Reduction: die Zurükführung. In der Chemie gebraucht man dieses Wort vornämlich bei Metalloxiden, wenn man sie durch Entziehung des Sauerstoffs (z. B. durch Glühen mit Kole) wieder metallisch macht, also in ihren eigenthümlichen (vorigen) Zustand zurükführt.

*Real. Wesentlich. Wirklich, auch gut, sicher thätlich.

*Reep. In Niederdeutschland ein Tau oder Seil. Daher Reeperbahn, Reepschläger, die Seilerbahn, der Seilmacher.

Reff. Kleines Segel, das bei schwachem Wind an die großen gesezt wird, daher aufreffen, diese kleinen Segel aufspannen.

*Reflexion. Zurükwerfung. Reflectiren: zurükwerfen. Vornämlich von Lichtstralen gebräuchlich. Reflex: der Wiederschein.

Reform. Umformung. Umgestaltung.

*Refraction. Die Stralenbrechung. Abweichung der Lichtstralen von ihrem Weg. Refrangirt: gebrochen. Refrangibel: brechbar.

*Refrigeration. Abkühlung.

*Refroidiren. Erkälten.

Regal. Ein Gestelle, in dem man Bücher, Schriften u. dergl. aufstellt oder legt. Eben so der schräg liegende Kasten (Pult), in dem der Buchdruker die Lettern vor sich hat. In den Messingdrathziehereien ein aus Messingblech geschnittener Streifen oder Zain, der zu Drath gezogen werden soll. Bei der Orgel das Pfeifenwerk. Ferner auch die verdorbene Ableitung von Königlich. Etwas das besonders groß ist, z. B. Regal-Format, Regal-Papier. — Regalien: die einen Fürsten zustehenden Hoheitsrechte auf Einkünfte ꝛc. Regaliren: bewirthen beschenken.

*Regeneration. Wiedererzeugung. Wiedergeburt.

*Regimen. Ordnung, besonders im Essen und Trinken, auch die der Stärke des Feuers bei chemischen Arbeiten.

*Region. Eine gewisse Gegend der Erde (Landschaft), der Luft ꝛc.

Register an Oefen nennt man die kleinen mit Schiebern schließbaren Zuglöcher, durch welche man das Brennen (und folglich die Hize) regeln, d. h. vermehren oder vermindern kann. An der Orgel ist das Register die nach der Tonleiter gestimmte Ordnung der Pfeifen. Unter Register eines Buchs versteht man den abc'schen Nachweis des Wort-, Sach-, oder Namen-Inhalts desselben. Unter Registratur einen Ort wo Schriften in solcher Ordnung, welche das Nachsuchen und Auffinden erleichtert, aufbewahrt werden. Registriren: In ein Register oder eine Registratur bringen; ordnen, einschreiben, eintragen.

***Reglement.** Verordnung. Richtschnur.

***Regulair.** Regelmäßig. Regularität. Regelmäßigkeit. Regulator an Uhren: der Pendel an einer Pendel- und die Unruhe an einer Taschenuhr, weil beide die Bewegung regeln, ordnen. Reguliren: ordnen, richtig machen.

Regulus. Der König (s. d. W.).

***Rehabilitation.** Wiedereinsezung in den vorigen Stand. Wiederherstellung.

Reibahlen. Werkzeuge zum Erweitern und vollkommenen Rundmachen gebohrter Löcher. Sie bestehen aus einem etwas spiz zugehendem Stük von gehärtetem Stahl, das an seinem Umfang Schneiden erhält, die entweder durch zusammenstoßen mehrerer Flächen oder durch förmliche Einschnitte gebildet werden.

Reibung. Die Verhinderung der Bewegung, welche statt findet, wenn die Oberflächen zweier Körper sich über einander hin bewegen. Meist ist sie mit Lostrennung (Abreibung) einzelner Theile beider oder des Körpers begleitet, dessen Theile am wenigsten fest zusammenhängen. Da bei Maschinen sich stets Körpertheile über und um andere bewegen müssen, und der dabei statt findende Widerstand die Bewegung erschwert, so ist Verminderung desselben (der Reibung) ein Hauptzwek der Mechanik.

Reine Luft. Luft die keine oder wenig unreine Theile enthält. Uneigentlich hat man früher auch das Sauerstoffgas so genannt.

Reisblei. Der Graphit.

Reiskolen. In Stifte geschnittene Kolen, oder zu Kolen gebrannte dünne Zweige und Stifte, welche zum Zeichnen der Umrisse (zum Umreissen) dienen.

Reisstein, chinesischer. Ein milchweißes, durchscheinendes, gleichsam den Reiskörnern ähnliches glasartiges Porzelan, mit welchem man in China allerlei Gefäße gießt.

Reissen des Fischbeins. Das Spalten desselben.

Reken. Ausziehen. Ausdehnen.

Relais. Ruhepunkt. Erholungsort. Auch ein bedekter Ort, unter den man Kutschen, Wagen 2c. stellt.

*__Relativ.__ Bezugsweise. Beziehungsweise.

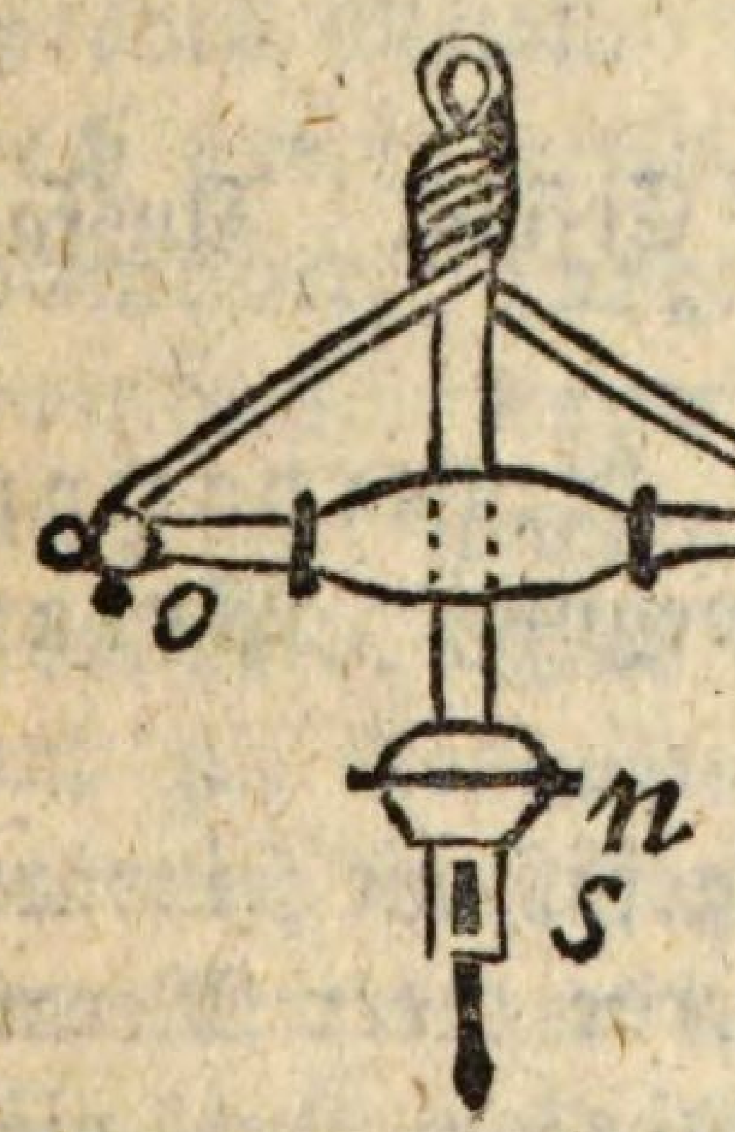
Reliefs nennt man die Arbeiten des Bildhauers 2c., welche mit einem Theil der Oberfläche aus einem flachen Grunde hervorragen, also halberhabne (halbrunde) Arbeiten. Man unterscheidet sie wieder in hohe, halbe und tiefe (Haut- Demi- und Bas-) Reliefs.

Reliquien. Ueberreste, Ueberbleibsel, besonders von sogenannten heiligen Gegenständen.

*__Remediren.__ Abhelfen.

Remedium. Mittel. Hülfsmittel. Remedium einer Münze, die Abweichung derselben vom Gehalt (Korn), welche gesezlich gestattet ist, da natürlich nicht alle Stüke im Prägen durchaus gleich schwer ausfallen.

Rennspindel. Ein Bohrwerkzeug, bestehend aus einer eisernen Spindel, welche oben ein Oehr, unten eine Bohrspize, in der Mitte einen wagrecht an sie befestigten hölzernen Arm hat, an den die beiden Enden einer durch das Oehr gezogenen Schnur befestigt sind. Um die Spindel zu drehen, wikelt man die Schnur durch Umdrehung des Arms auf, und zieht dann diesen Arm schnell mit der Hand abwärts. Nebiger Holzschnitt stellt eine solche Rennspindel dar. Die Spindel hat bei s den Bohrer eingesezt, oder demselben eine Schwung-



scheibe n und geht durch den Arm o p, an den eine Schnur befestigt ist. Wikelt man die Schnur durch Umdrehung des Armes o p auf, und drükt den Arm niederwärts, so will sich die Schnur wieder aufdrehen, und dreht demzufolge den Arm in entgegengesezter Richtung um, da man aber diesen festhält, erleidet die Spindel die Drehung, und treibt so den Bohrer abwärts.

*Repercussion. Zurükwerfung.

*Reproduction. Wiederhervorbringung. Ergänzung.

*Repulsion. Abstoßung. Zurükstoßung.

*Repositorium. Büchergestell. Wörtlich: ein Hinleger oder Hinsteller.

*Reprimiren. Unterdrüken, dämpfen, hemmen.

*Reprobation. Verwerfung.

*Reproduciren. Wiedervorstellen. Wiederhervorbringen. Reproduction. Wiedererzeugung. Wiederherstellung.

*Repulsion. Zurüktreibung. Zurükstoßung.

*Reservagen, s. Pappen.

*Residuum. Rükstand. Ueberrest.

*Resistenz. Wiederstand.

*Resolviren. Auflösen. Erkälten.

*Resonnanz. Wiederklang. Wiederhall. Daher Resonanzboden: ein holer Boden mehrerer Klanginstrumente, der den Schall zurükwirft und dadurch verstärkt.

*Resorbiren. Wiedereinsaugen.

*Resorbtion. Einsaugung.

*Respiration. Das Athmen. Respirabel: athembar.

*Ressen sagen die Bergleute für hauen, graben.

*Restituiren. Ersezen.

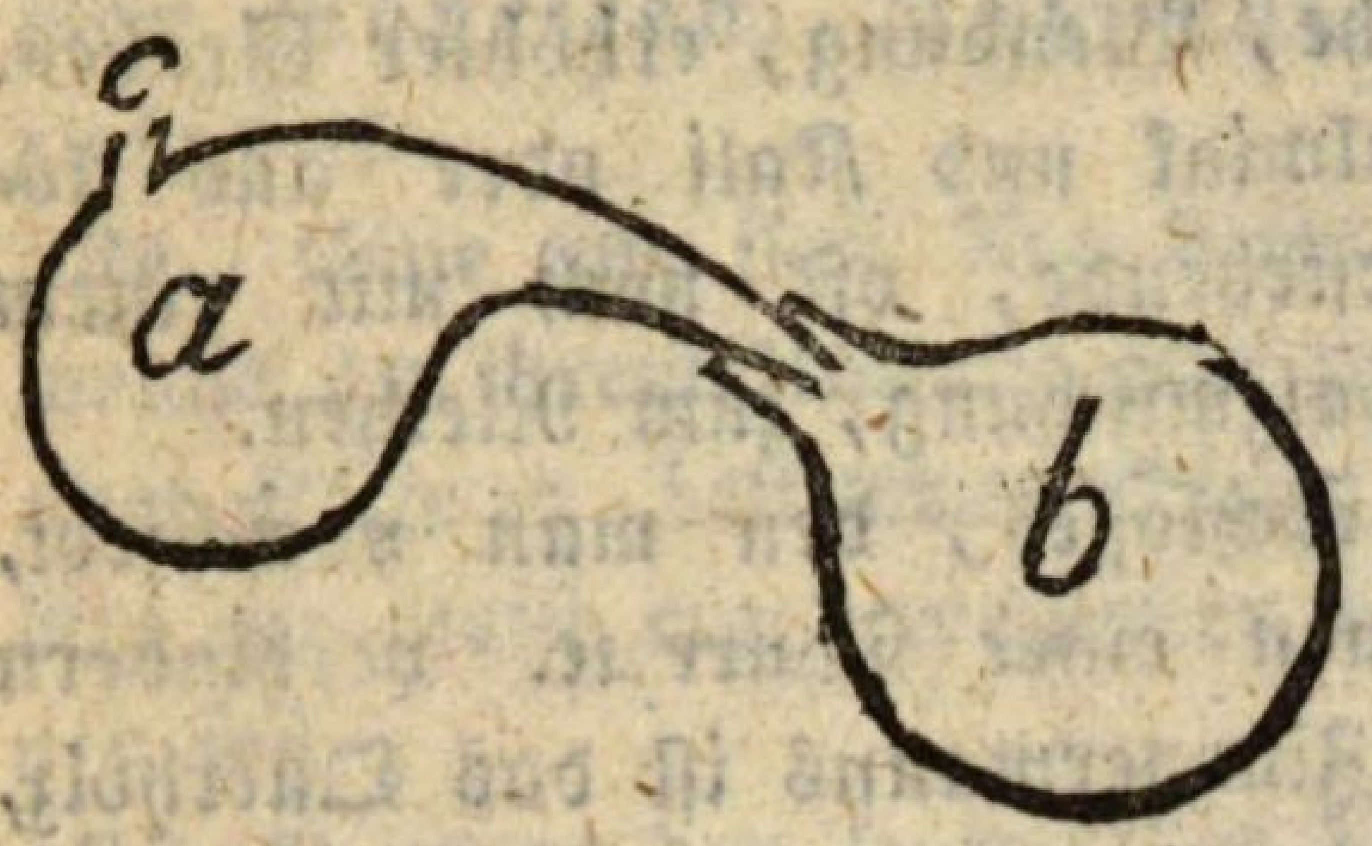
*Restriction. Einschränkung.

*Resultat. Ergebniß. Schlußfolge. Erfolg. Ausfall.

Retabliren. Wiederherstellen.

*Retardat. Rükstand. Zurükgebliebenes. Retardation: Verzögerung. Verminderung der Bewegung. Retardiren: verzögern.

Retorte. Ein birnförmiges Destillationsgefäß mit seitwärts gebogenem Halse, von Glas, Thonerde oder Metall. Retorten die an der obern Wölbung nahe am Hals eine Oeffnung haben, heißen Tubularretorten. In nebigem



Holzschnitt stellt a eine Retorte vor, die bei c eine Oeffnung hat, also eine Tubularretorte ist; b ist die Vorlage, welche das aus der Retorte a überdestillirte auffangen soll.

Retouschiren. Wieder berühren, wieder überarbeiten, wieder durchgehen, durchsehen, ausbessern ꝛc.

***Retraction.** Zurüknahme. Zurükziehung.

***Retroactiv.** Zurükwirkend.

Retrogradiren. Zurükgehen.

Reverberiren. Die Flammen oder den Schein zurükwerfen. Auch einen Körper unmittelbar der Wirkung der Flamme aussezen. Reverberirofen: ein Ofen, in dem die Retorten unmittelbar in das Feuer gesezt werden können, oder eigentlich die Flammen auf die Retorten geworfen werden. Reverberir-Lampen (Reverbères). Lampen, in denen die Lichtstralen zurük geworfen werden (von einem polirten Metall ꝛc.).

Revers: Kehr- oder Rükseite einer Münze (s. Avers).

Rhabarbarin. Ein in der Rhabarber enthaltener, ekelhaft bitter, schwach herb schmekender, widrig riechender, in eingetroknetem Zustand eine dunkelbraune, glänzende, undurchsichtige Masse darstellender Stoff. Er löst sich leicht in Wasser, fällt Eisenoxidsalze dunkelgrün, und Gallerte in lokern röthlich gelben Floken.

Rhodium. Ein silberweißes oder stahlgraues, hartes, sprödes Metall. Es kommt zugleich mit dem Platin, jedoch nur in geringer Menge vor.

Rhomboid. Längliche Raute.

Rhombus. Raute; geschobenes Vierek mit gleichen Seiten, aber schiefen Winkeln.

Richtscheid. Das Lineal, das die Maurer ꝛc. zum Messen und zur Bestimmung wagrechter Linien gebrauchen. Ferner auch der Stab, worauf die Drechsler beim Drehen den Arm ruhen lassen.

***Ricochett:** Prellwurf. Prellschuß. Ricochettiren: Prellschüsse thun; abprellen.

*Rideau. Vorhang, Anhöhe, Blendung, erhöhter Graben.

Riechsalz. Eine aus Salmiak und Kali oder aus kolensaurem Ammoniak bestehende, oft noch mit einem flüchtigen Oel versezte Salzmischung, zum Riechen.

Riegel. Der Theil eines Schlosses, den man vorschiebt, und dadurch das Oeffnen einer Thüre ꝛc. verhindern kann. Der Riegel des Zimmermanns ist das Querholz, wodurch die Ständer verbunden sind.

Ries. Ein Ries Papier sind 20 Buch (zu 24 oder 25 Bogen). 10 Ries machen einen Ballen.

Rietblätter, s. Weberkämme.

Riemen. Bänderartige Streifen von Leder. Riemer: der Arbeiter, welcher die Riemen für Pferd- und Wagengeschirre macht, oder überhaupt der Sattler.

Riemenzange, s. unter Zangen.

Ringhölzer. Runde 1½—2 Fuß lange Hölzer, mit welchen man die Garne auswindet oder ausringt (s. Ausringen).

Ringpfal. Ringpfäle. In der Nähe des Farbkessels wagrecht befestigte runde Pfähle von (Ahorn- oder Buchen-) Holz, an denen man die Garne ausringt.

Rinken nennt der Thransieder die Grieben oder Ueberbleibsel vom Thran. Sie dienen zu Leim und als Dünger.

Rigolen. Riolen. Furchen ziehen oder furchenweise umgraben.

Rob, s. Roob.

Rösen nennt man hin und wieder eine Art Meiler zum Brennen des Gipses.

Rösten. Das Erhizen eines troknen Körpers bis zu einem solchen Grad, daß er eine Zersezung erleidet, und einzelne Theile verbrennen und zum Theil luftförmig entweichen. Unter Rösten (oder Röthen) des Flachses versteht man das Legen desselben in stehendes Wasser oder auf Wiesen in Luft und Regen, um die schleimigen Theile desselben durch Fäulniß aufzulösen und zu zerstören.

Röthe oder Färberröthe. Der Krapp.

Roh gebraucht man häufig bei Waren, um auszudrüken, daß sie noch nicht verfeinert oder gereinigt sind. So hat

man Roheisen, Rohstahl, Rohschwefel, Rohzuker etc.

Rolle. Eine um ihre Axe bewegliche kreisrunde Scheibe, welche an ihrem Umfang eine zur Aufnahme einer Schnur oder Kette etc. bestimmte Rinne (Schnurlauf) hat. Die Axe ist meist ein beweglicher runder eiserner Stift, seltner fest.

Rollstok nennt der Hutmacher den Stok, um den er den gefilzten Hut beim Walken rollt.

Roob. Muß, oder dik eingekochter Saft.

Roseaux. In der Baukunst eine Verzierung der cannelirten Säulen, aus mit Blüten und Blättern umflochtenen Stäben.

Rosetten. Verzierungen in Gestalt einer Rose.

Rose'sches Metallgemisch. Rose's leichtflüssiges Metall. Eine Mischung von 2 Wismuth, 1 Zinn, 1 Blei, die schon bei der Hize des siedenden Wassers schmilzt.

Rosenobel Gold. Gold das nur $\frac{1}{143}$ Silber enthält.

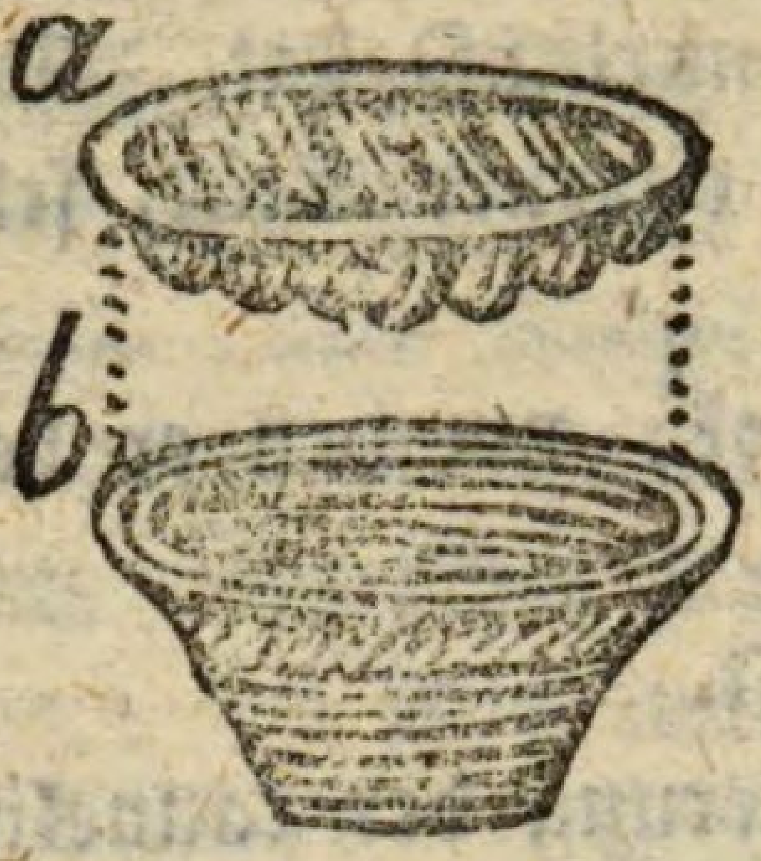
Rosetten: rosenähnliche Verzierungen.

Rosige Säure. Eine im Harn des Menschen nach hizigen Fiebern und Gichtanfällen vorkommende Säure, scharlachroth, schwach sauer, geruchlos. Doch rührt die Farbe neuern Versuchen zufolge von einem besondern Farbestoff her.

Rosoli. Rossoli. Ein Likör, so genannt vom Kraute, Sonnenthau (Ros solis), über das man früher denselben vornämlich abzog.

Rost. Der auf der Einwirkung der Luft und Feuchtigkeit ausgesezten Metallen entstehende farbige Ueberzug. Er entsteht in Folge einer Verbindung der äussern Theile des Metalls mit Wasser, Sauerstoffluft und Kolensäure (Eisenrost, Kupferrost etc.). Ferner nennt man auch den auf Pflanzen durch schädliche Einwirkungeu entstehenden farbigen stellenweisen Ueberzug Rost. Der Rost an Feuerherden ist das gewöhnlich aus Stangen bestehende Gestell, auf dem man die Brennstoffe brennen läßt, damit die Luft besser an sie dringen kann und sie nicht flach auf dem Grund (Herd) aufliegen. Es besteht gewöhnlich aus wagrechten Stangen, die gehörige Zwischenräume zum Durchgang der Luft lassen. Damit die

Brennstoffe, wenn sie zu schwinden anfangen, sich von selbst im Mittelpunkt des Feuerherdes sammeln. Rumford empfahl schüsselförmige Roste, wie nebiger Holzschnitt



einen von Eisen, und der unten stehende einen von gebranntem Thon darstellt. Lezterer hat Löcher zum Durchgang der Luft. Sind die Roste von Gußeisen, so ist es gut, der Stange oben eine Rinne zu geben, in der sich Asche sammelt, welche die zerstörende Wirkung des Feuers auf den Rost mindert. Man bedient sich der Roste oder rostartiger Gestelle auch, um Körper (z. B. Erze, Bratwürste ꝛc.) zu erhizen (zu rösten). In diesem Fall wird dann der Rost über das Feuer gestellt.

Rostpapier. Papier, mittelst welches man die rostige Oberfläche der Metalle abscheuert. Es ist gewöhnliches Papier, auf das mittelst eines bindenden Körpers ein Pulver von Smirgel, Glas ꝛc. befestigt ist.

Roßgang. Ein durch ein oder mehrere Pferde bewegtes Maschinenwerk.

Roteln. Kugeln aus mit Zuker und Gewürzen verseztem Catechu. Man kaut sie in Ostindien zur Stärkung des Zahnfleisches.

***Rotation**: Umdrehung.

Roth in Tassen. Das Saflorroth.

Rothgerber oder Lohgerber, der Gerber, welcher die Häute mit gerbestoffhaltiger Rinde gerbt, zum Unterschied des Weißgerbers, der sie mit Alaun und des Sämischgerbers, der sie mit Thran gerbt oder zurichtet.

Rothsäure. Eine Verbindung von Kolenstoff, Schwefel und Wasserstoff (eine Kolenschwefelwasserstoffsäure).

Rothgiesser. Rothschmied. Der Arbeiter, welcher in Kupfer, Messing, Glokenmetall gießt.

***Rotiren**: drehen, umdrehen; rotirende Dampfmaschinen: solche, deren递Haupttheil ein durch die Kraft des Dampfes um seine Axe drehender Cilinder oder ein Rad ist.

***Routine**: Uebung.

Rubri-

Rubriciren. Mit Ueberschriften versehen, von Rubrik: Ueberschrift, Abschnitt.

***Rudera.** Ueberbleibsel. Bruchstüke. Trümmer.

Rümmel nennt der Seiler die Kerben oder Rinnen in seiner Lehre, einem stumpfspizigen Kegel. Durch jede Kerbe dieses Kegels geht eine Schnur, woraus vermittelst des Seilergeschirrs die Seile zusammen gedreht werden sollen. Die Zähne der Stüzen, die man unter das Seil sezt, verhindern, daß sich die einzelnen Schnüre nicht verwikeln, die Lehre mit den Rümmeln aber bewirkt, daß eine Schnur nicht fester eingedreht wird, als die andere.

Rumford'sche Suppen. Wolfeile Suppen für Arme. Man bereitet sie mit Mehl, Kartoffeln, Knochenpulver oder Knochengallerte ꝛc. *).

Rumpeln heißt bei dem Kammmacher feine Zähne einschneiden. Es geschieht dieses vermittelst des Rümplers, einem doppelten Sägeblatte, wovon das linke aber höher gestellt ist, als das rechte, und nichts thut, als daß es dem linken vorschneidet, um den rechten Punkt nie zu verfehlen, wo der Zahn durchschnitten werden soll.

Rumpf nennt der Müller den Trichter, aus dem das Getreide zwischen die es malenden Steine fällt Einen solchen stellt g. in der Abbildung der Handmüle S. 152 vor. Ausserdem nennt der Töpfer auch den vierekigen Rand der Ofenkacheln Rumpf (s. Kacheln).

S.

Sabadillin, s. Veratrin.

Sabadillsäure. Eine der Buttersäure ähnliche, durch Verseifung des Sabadillöles erhaltene Säure.

Sacharometer. Zukermesser. Ein Aräometer, um den Gehalt des Biers zu erforschen.

Sächsisch-Blau. Ehedem bezeichnete man mit diesem Namen die Smalte, später das mit gefälltem Indig und Stärkmehl dargestellte Waschblau; neuerlich auch eine dem Bremerblau ähnliche Farbe aus Kupfervitriol.

---

*) Leuchs Haus- und Hülfsbuch. I. 384.

Säfte. Saft. Ueberhaupt die in organischen Körpern befindliche mehr oder weniger auflösliche Theile enthaltende Feuchtigkeit. So sagt man der Saft einer Pflanze, einer Frucht, eines Baumes, der Saft des Fleisches. Insbesondere, aber richtiger eingekochter Saft, die aus Früchten u. a. Pflanzen- und Thierkörpern durch Verdunsten eines Theils der Feuchtigkeit erhaltenen eingedikten Flüssigkeiten.

Sämischgares Leder. Das mit Thran zubereitete Leder.

Sämischgerberei. Die Verwandlung der Häute in Leder durch Tränken derselben mit fetten Körpern, zum Unterschied von der Lohgerberei, wo sie mit Gerbestoff, und von der Weißgerberei, wo sie mit Alaun und Kochsalz getränkt werden.

Sättigung (Saturatio) nennt man in der Chemie den Zustand eines Körpers, wo er von einem andern so viel aufgenommen hat, als er aufnehmen kann, und aufzunehmen bedarf, um eine bestimmte chemische Verbindung zu bilden. Sättigungpunkt: der Punkt, wo dieser Zustand eintritt.

Säureerzeugender Stoff: der Sauerstoff.

Saflor. Die Blumenblätter der Saflorpflanze, welche zum Färben benuzt werden. Uneigentlich auch der Zaffer, eine aus gerösteten und dabei halb verglastem Kobalterz bestehende blaue Metallfarbe.

Saft, s. Säfte.

Saftfarben. Eingedikte Absüde oder Auflösungen von Pflanzen- oder Thierfarben, die mit bindenden Körpern so vermischt sind, daß man mit ihnen leicht und schön glänzend in Wasser malen kann. Man streicht sie gewöhnlich flüssig in Schälchen, in denen man sie vollends eintroknen läßt.

Sahlband nennt der Bergmann eine dritte Steinart, durch welche der Erzgang vom Gestein des Gebirgs getrennt ist.

Sahlung. Die Bekleidung eines Teichs mit Rasen.

Sahne. Der fette Theil der Milch (s. Rahm).

Saigern. Langsames Durchsintern einer Flüssigkeit durch oder aus irgend einem Körper. Hierauf beruht die Saigerungsarbeit in den Silberschmelzhütten, wo-

bei das silberhaltige Schwarzkupfer mit Blei erhizt wird, und das schmelzende Blei, indem es vorzugsweise das Silber auflöst, mit diesem abfließt, und das Kupfer zurük läßt.

Sak. Ein aus Zeug zusammengenähter länglicher Cilinder zum Aufbewahren trokner Körper; hin und wieder auch ein Maß. In England hat der Sak 3 Bushels. In Schlesien 1½ dortige Scheffel.

Saline: Salzwerk.

Saliter. Ehedem der Federalaun.

Salmiak (Sal ammoniacum; weil es zuerst beim Tempel des Jupiter Ammon in Afrika bereitet wurde.) Eine Verbindung von 31'8 Ammoniak mit 68'2 Salzsäure: in Achteken oder federähnlichen Kristallen und Würfeln kristallisirtes, im Feuer ohne zu schmelzen verdampfendes, scharf salzig, harnartig schmekendes Salz. Fixen Salmiak nannte man ehedem den salzsauren Kalk.

Salmiakblumen. Durch Sublimation gereinigter Salmiak.

Salmiakgeist. Das Ammoniak, weil es sonst aus Salmiak (salzs. Ammoniak) bereitet wurde.

Salpeter. Kalisalpeter. Nitrum. Ein aus 46'64 Kali und 53'36 Salpetersäure bestehendes, in stangenartigen Säulen kristallisirtes, scharf bitterlich, kühlend schmekendes Salz, das in der Hize Sauerstoff entwikelt, mit brennbaren Körpern lebhaft verpufft, und den Hauptbestandtheil des Schießpulvers ausmacht. Kubischen (würflichen) Salpeter nannte man ehedem das salpetersaure Natron. Vitriolisirten Salpeter: das schwefelsaure Kali; fixirten Salpeter, das kolensäuerliche Kali.

Salpeteräther. Salpeternaphta. Eine Verbindung von Salpetersäure und Weingeist, blaßgelb, von stechendem Geschmak, durchdringenden, den Kopf einnehmenden Geruch. Sie verflüchtigt sich schnell unter großer Kälteerzeugung.

Salpetergas, oxidulirtes. Salpeterstoffgas, dephlogistisirtes. Eine Verbindung von 63'6 Stikstoff mit 36'4 Sauerstoff.

Salpetergas, oxidirtes. Eine Verbindung von 46'67 Stikgas mit 53'33 Sauerstoffgas.

Salpeter-Salzsäure (Königswasser, Goldscheidewasser). Eine Mischung von Salpeter- und Salzsäure, welche schwer sauerstoffbare Metalle (Gold, Zinn ꝛc.) weit leichter auflöst, als eine dieser Säuren allein, und eigentlich eine Verbindung von Chlor und salpetriger Säure ist. Sie ist gelb, rauchend und sehr äzend. Man erhält sie a. indem man 1 Th. Salpetersäure mit 2 bis 3 Th. Salzsäure vermischt; b. indem man einen Theil Kochsalz oder Salmiak in 8 Th. Salpetersäure auflöst.

Salpetersäure (Scheidewasser). Eine aus 25'9 Stikstoff und 74'1 Sauerstoff bestehende Säure, welche mit Wasser verdünnt unter dem Namen Salpetersäure, Scheidewasser, Salpetergeist im Handel vorkommt, und sich besonders durch die Eigenschaft, alle stikstoffhaltigen Thier- und Pflanzenkörper gelb zu färben, auszeichnet.

Sal polychrestum Glaserii: das schwefelſ. Kali.

Salzäther. Salznaphta. Eine durch Einwirkung der Salzsäure auf den Weingeist entstehende wasserhelle, süßlich gewürzhaft, hintennach knoblauchartig schmekende, durchdringend ätherische Flüssigkeit. Man nennt sie auch leichten Salzäther, im Gegensaz des schweren, der durch Einwirkung des Chlors auf Weingeist entsteht, und ein farbloses oder blaßgelbes Oel von gewürzhaft durchdringendem Geruch darstellt.

Salzburger Vitriol (doppelter Adlervitriol). Ein viel Kupfervitriol enthaltender Eisenvitriol von Brennthal, Rettenbach ꝛc. Der Brennthaler ist himmelblau, der Rettenbacher etwas ins grüne fallend, beide sind ziemlich haltbar an der Luft. Der Brennthaler enthält: 30'3 Schwefelsäure, 42'9 Wasser, 12'9 Zinkoxid, 10'7 Kupferoxid, 6'2 Eisenoxidul; der Rettenbacher: 27'9 Schwefelsäure, 42'8 Wasser, 8'5 Zinkoxid, 10'6 Kupferoxid, 9'9 Eisenoxidul. Diese Sorten werden viermal höher verkauft, als der gemeine Eisenvitriol.

Salzgeist. Mit Wasser verdünnte Salzsäure.

Salzmutter. In den Salzsiedereien nennt man so den Schlamm, der sich aus den gradirten Solen vor dem Versieden absezt.

Salzgeist, versüßter (Spiritus salis dulcis). Mit Weingeist versezte Salzsäure, welche als ein Gemenge von Salzäther und Weingeist zu betrachten ist.

Salzsäure (Hidrochlorsäure). Der neuern Ansicht zufolge eine Verbindung von Chlor und Wasserstoff, die mit Natron verbunden im Kochsalz in großer Menge in der Natur vorkommt. Im reinen Zustand ist sie ein farbloses, erstikendes, Lakmus röthendes Gas, mit Wasser verbunden die gewöhnliche Salzsäure, die, wenn sie nicht zu sehr gewässert ist, an der Luft raucht, indem ihre Dämpfe mit dem Wasserdampf der Luft Nebel bilden, flüssig und farblos, sehr sauer, aber wenig äzend ist und rein stechend sauer riecht. Ist sie mit Eisen verunreinigt, so ist ihre Farbe gelblich und ihr Geruch safranartig. Salzsäure, hyperoxidirte oder überoxidirte nannte man sonst die Chlorsäure.

Salzsaurer Kalk. Eine Verbindung von Salzsäure und Kalkerde, die ein weißes, erdartiges, schon in der Hälfte ihres Gewichts Wasser lösliches, an der Luft zerfließendes Salz darstellt. Geglüht wird er zu Chlorcalcium und stellt so eine weiße, durchscheinende, bitter und herb schmekende Masse dar, die schnell an der Luft zerfließt, und dann wieder zu salzsaurem Kalk wird.

Salzspindel, s. Aräometer.

Sandbad des Chemikers. Ein mit Sand angefüllter Kessel, in dem er Retorten u. a. Gegenstände erhizt, auf die das Feuer nicht unmittelbar wirken soll.

Sandix. Eine rothe, durch Glühen des Bleiweißes erhaltene, dem Mennig nahe kommende Farbe.

Sandpapier nennt man das durch Bestreichen mit Erdfarben gefärbte Papier; oft auch das Polirpapier, auf das man mittelst Gummi fein geriebenen Sand (Feuerstein-, Glaspulver) aufgeklebt hat.

Sappe. Unterirdischer Gang in Festungen. Sappiren: untergraben. Sappeur: Minengräber.

Saponin. Ein im Seifenkraut und mehreren andern Pflanzen vorkommender Stoff.

* **Saturation.** Sättigung. Saturirt: gesättigt. (S. Sättigung.)

Sauerkleesäure, s. Kleesäure.

Sauerkleesalz. Saures kleesaures Kali. Ein saures, etwas bitterlich schmekendes, in Parallelepipeden kristallisirendes Salz, das aus 34'3 Kali, 52'6 Kleesäure und 13'1 Wasser besteht.

Sauerstoff. Sauerstoffgas. Oxigenium. Lebensluft. Ein geschmak- und geruchloses, farbloses Gas, das zu 89 $\frac{0}{0}$ im Wasser, zu 23 $\frac{0}{0}$ in der uns umgebenden Luft und zu wenigstens 33 $\frac{0}{0}$ in den festen Erdkörpern enthalten ist, also von allen Stoffen der Erde der in der größten Menge vorkomende ist; allein das Brennen und Athmen, folglich das Leben der Menschen und Thiere unterhält; große Verwandschaft zu den meisten einfachen Körpern hat, mit mehreren derselben Säuren bildet (daher der Name Sauerstoff), mit den Metallen Kalke (Oxide, Rost), mit den Erdmetallen die sogenannten Erden und mit den Kalimetallen die Kalien.

Sauerteig. Mit Wasser zu einem Teig angekneteten Mehl, das man an einem mäßig warmen Ort gähren läßt, bis sich Säure gebildet hat. Zur Beschleunigung der Gährung mischt man gewöhnlich alten Sauerteig unter den Teig. Diesen nennt man auch Grundsauer, weil man ihn auf dem Grund des Baktroges bis zum nächsten Anmachen zurükläßt.

Sauerwasser der Stärkfabrikanten. Das durch Gärung sauer gewordene Wasser, in dem er das Getreide eingeweicht hatte.

Savonnerietapeten, weil sie aus der Manufaktur de la Savonnerie in Paris kamen, sind türkische Tapeten von Wollen- oder Hanfgarn und mit Sammtflor brochirt.

Sazmehl. Das Stärkmehl.

Scale. Ein Gradleiter. Eine Abtheilung in bestimmte Räume oder Maßtheile.

Scarabäen. Nach der Käferart Scarabäus geschnittene Steine in Käferform mit Hieroglyphen, die man in den Grabhölen Egiptens findet.

Schabemanier. Schabekunst; schwarze Kunst; Sammtstich, Mezzo tinto oder Helldunkel. Eine Art Kupferstich, bei der nicht wie gewöhnlich der Schatten, sondern das Licht in die vorher gegründete (mit sich kreuzenden Strichen versehene) Platte gearbeitet wird.

Schabloneisen. Starkes Stangeneisen, das breiter als dik ist.

Schablonen. Bretter mit Ausschnitten von allerlei Formen, welche die Töpfer, Modellirer ꝛc. zum Formgeben a wenden.

Schacht. Der Canal oder die Röhre, worin der Bergmann nach den Gruben hinabfährt (Fahrschacht), oder durch welche er das Erz hinaufzieht (Förderschacht), oder mittelst Maschinen in die Höhe bringt (Treibschacht). Uebrigens nennt man auch die innere Vertiefung der Schmelzöfen, den Schacht derselben.

Schachteln. Bekannte Kästchen von Holz oder Papier, welche sich von den Kistchen dadurch unterscheiden, daß sie aus zwei Theilen bestehen, wovon der eine niedrigere, der Dekel, mit seinem Rand aus den andern geschoben werden kann und so an diesen schließt.

Schälen, das, besteht in dem Abtrennen der Schale, Rinde oder Haut eines Baums ꝛc. Der Papiermacher sagt auch schälen oder scheelen von dem Auseinandernehmen und Lostrennen der geleimten und getrokneten Papierbogen. Schälung oder Beschälung nennt man auch die Bekleidung eines Ufers mit Holzwerk.

Schaff. Ein Gefäß aus durch Reife zusammengehaltenen Holztauben, das wenigstens eben so hoch als breit ist (wodurch es sich von der flächern Wanne unterscheidet), welches vornämlich zum Auffangen von Wasser, als Behältniß für Wasser beim Waschen, Spülen ꝛc. dient. Im manchen Gegenden heißt auch ein Getreidmaß Schaff, statt Scheffel.

Schaft heißt überhaupt jeder aus einer geraden Linie bestehende Theil eines Körpers, wenn er durch Kopf oder Fuß von dem Ganzen unterschieden ist. So hat man den Schaft einer Säule, den Schaft eines Stiefels, einer Steknadel ꝛc.

Schaluppe Kleines, hinten und vorn spizig zulaufendes Fahrzeug. Es wird meistens größern Schiffen beigegeben.

Scharlachcomposition. So nennen die Färber die salpetersalzsaure Zinnauflösung, weil sie bei der Scharlachfärberei als Beize dient.

Scharnier, s. Charnier.

Scheel. Scheelium (Tungsteinmetall, Wolframmetall). Ein eigenthümliches, stahlgraues oder zinnweißes, schweres Metall. Scheelsäure: eine Verbindung dieses Metalls mit 20 $\frac{0}{0}$ Sauerstoff.

Scheele's Süß. Ein bei Verseifungen der Oele und Fette, besonders mit Metallen entstehender, nicht kristallisirender Zuker.

Scheffel. Ein Getreidmaß. Der Amsterdamer hält 1433, der Berliner 2758'95 *), der Dresdner und Leipziger 5362, der Nordhausener 2291, der baierische 11209½, der würtemberger 8934'4 franz. Kubikzoll.

Scheibenzieher. Der Arbeiter, welcher den groben, durch die Zangen gezogenen Drath mittelst Scheiben (hölzernen Rollen) durch feinere Zieheisen zu feinerem Drath zieht.

Scheideeisen. Brechen die Erze in den Gruben nicht in so großen Stüken, daß sie in den Gruben selbst schon von dem tauben Gestein befreit (geschieden) werden können, so geschieht dieses in dem Scheidehause der Hütten von den Scheidejungen mit dem Scheideeisen, einer Art Hammer mit einer geschärften Finne, und dem 3—4 Pfund schweren Scheidefäustel, mit breiter Hammerbahn an beiden Seiten. Durch dieses Scheiden wird das Erz nur von dem gröbsten Theile des tauben Gesteins befreit und kommt nun erst in das Pochwerk. Das von seinem tauben Gestein geschiedene Erz heißt Scheideerz oder Stufferz.

Scheidekunst. So nennt man zum Theil die Chemie, weil ein großer Theil der Arbeiten derselben im Scheiden oder Trennen der Bestandtheile von Körpern bestehen.

Scheidewasser. Die Salpetersäure, weil man sie sonst vornämlich zum Scheiden des Silbers von Kupfer ꝛc. gebrauchte.

Scheidelatten. Latten, zwischen denen die Stampfer in Stampfmülen sich auf und ab bewegen.

Scheinfeder. Spiralförmig gewundene Feder in einem deutschen Schlosse, die den Riegel zurüktreibt, wenn man

---

*) In Schlesien ist jezt auch der preussische eingeführt, doch gebraucht man noch häufig den Schlesischen, von dem 11 gleich sind 15 preussischen Scheffeln.

mit dem Druke des Schlüssels gegen denselben nachläßt.

Schellak, Schalenlak, Tafellak. Dünne, fast durchsichtige Täfelchen von Gummilak.

Scheidung. Die Trennung eines Körpers in zwei oder mehrere seiner Bestandtheile. Geschieht diese mit Hülfe des Feuers, so nennt man sie die Scheidung auf trokenem Wege; geschieht sie mit Hülfe einer Flüssigkeit: die Scheidung auf nassem Wege.

Schellen. Die kleinen Glökchen von Messing, Silber rc.

Schere. Dieses bekannte Werkzeug besteht aus zwei gegen einander wirkenden schneidenden Klingen oder Blättern, dem Schilde oder Ruhepunkt beider hebelartig wirkender Klingen, und den Schenkeln oder Stangen mit ihren Ringen oder Handgriffen.

Scherwolle. Die vom Tuche abgeschorne kurze Wolle.

Scheuern. So viel als durch Abreiben reinigen. Scheuerstöke: Unten mit Leder, an das Polirpulver gerieben wird, bekleidete Stäbe, mit welchen man gerostete Metalle abreibt.

Schichtel und Zwikel nennt der Handschuhmacher Lederstreifen, welche die obere und untere Hälfte der Finger eines Handschuhes vereinigen, und den Fingern die erforderliche Weite und Rundung verschaffen.

Schichtmeister heißt derjenige Beamte bei den Bergwerken, der die Geschäfte bei den Gewerken verwaltet.

Schiebemaß. Ein Instrument des Windenmachers, die Stärke der Stange zu bestimmen.

Schieber heißen auf den Leonischen Gold- und Silberfabriken diejenigen Arbeiter, welche den Kupferdrath aus dem Groben ziehen, im Gegensaze der Scheibenzieher, die ihn verfeinern.

Schieferweiß. Reines, noch nicht gemalenes (und daher hartes, schieferiges) Bleiweiß.

Schiefmaß, Schmiege, ist ein Werkzeug des Tischlers und Stuhlmachers, schiefe Winkel von gleicher Größe damit aufzunehmen.

Schienen. Dünne, lange und schmale Brettchen von Holz, oder dünne, breitgeschlagene Stäbe von Eisen u. a. Me-

tallen, wie sie z. B. zum Belegen der Radfelgen (daher auch Radschienen) dienen.

Schierhammer auf den Messingwerken, ist ein auf 15 Pfund schwerer Hammer, der dazu dient, die bei dem Schmieden der Messingschalen in denselben entstandenen Unebenheiten und Beulen auf dem Spizamboße mit kugelförmiger Bahn auszugleichen.

Schiff einer Kirche. Der innere, von dem Hochaltar durch ein Gitter gesonderte Raum, der die Besucher aufnimmt. Schiff des Buchdrukers: ein Kästchen in Gestalt der Blattseite, mit einem sich in einer Falze bewegenden Schieber (der Schiffszunge), worin er die in den Winkelhaken gesezten Zeilen zusammensezt, sie mit der Schiffszunge zusammenhält und so fortfährt, bis das Schiff voll und mithin die Blattseite gesezt und vollendet ist.

Schildpatt. Die Schalen der Schildkröte: das Schildkrot.

Schlämmen. Das Trennen der feinen Theile eines festen Körpers von den gröbern, durch Anrühren desselben mit Wasser, aus dem dann die gröbern (schwerern) früher als die feinern zu Boden fallen, und so von diesen getrennt werden können. Es geschieht gewöhnlich, indem man den zu schlämmenden Körper blos in einem Gefäß mit Wasser anrührt und dann, nachdem die gröbern Theile zu Boden gefallen sind, die Flüssigkeit in ein anderes Gefäß gießt, wo sich später die feinern Theile absezen; oder indem man die Flüssigkeit mit (oder einen Strom Flüssigkeit über) den zu schlämmenden Körper abwechselnd in mehrere immer tiefer stehende Gefäße (Kisten, Kasten ꝛc.) laufen läßt, wo sie in jedem Theile absezt, und zwar in dem lezten die feinsten, da sie diese am längsten schwebend erhalten kann.

Schlagloth oder Hartloth. Harte Metallmischung zum Löthen. Sie besteht gewöhnlich aus 2 Kupfer und 1 Zinn (s. Schnellloth).

Schlagnägel. In den Uhren kurze messingene Stifte, welche auf der Fläche eines Rades im Kreise stehen, und bei ihrem Vorbeigehen die Hämmer heben.

Schlagstampfen. Die Glätthämmer.

Schlake (Scoria). Die geschmolzene, erdige, erdigsalzige oder erdigmetallische Masse, welche sich beim Schmelzen

der Metalle, des Glases ꝛc. auf der Oberfläche abgesondert.

Schlangen, Feldschlangen, nennt man die langen Kanonen, zum Unterschied von den kürzern oder Karthaunen. (S. d.)

Schleimsäure. Milchzukersäure. Eine bei Einwirkung der Salpetersäure auf Milchzuker, Gummi ꝛc. entstehende, als schwach säuerliches, weißes, sandiges Pulver erscheinende Säure. Sie besteht aus 34'29 Kolen-, 4'76 Wasser-, 60'95 Sauerstoff.

Schleimzuker nennt man den Zuker, der sich nicht kristallisiren läßt, und eingekocht eine terpentinähnliche Masse darstellt.

Schlich nennt der Bergmann das zerkleinerte, vom Gestein (der Gangart) getrennte Erz.

Schlichten heißt überhaupt eben, glatt oder gerade machen. So schlichtet z. B. der Gerber das auf dem Schlichtrahmen aufgespannte Leder, indem er alle Unebenheiten mit dem Schlichtmonde, einer runden, am Rande scharf geschliffenen Scheibe, abstößt. Der Leinweber schlichtet das Garn, wenn er es mit einem dünnen Mehlkleister (Schlichte) überzieht. Der Golddrathzieher die gegossenen und nachher zu cilindrischen Körpern geschlagenen Gold- und Silberstangen, indem er sie einigemale durch große Löcher eines Zieheisens zieht, um sie gleichförmig zu runden. Eben so sagt man Holz schlichten.

Schließfeder heißt jede Feder, die zur Befestigung einer Sache auf der andern dient, z. B. die Schließfeder in dem Bodenstüke des Uhrgehäuses, wodurch der Ring auf demselben festgehalten wird.

Schließpaß ist ein Instrument des Siebmachers, wenn er Holzsiebe macht, sich das Spalten der dünnen hölzernen Schienen aus Haselnußstäben zu erleichtern.

Schliz ist bei dem Tischler eine Art, schmale lattenartige Theile unter rechten Winkeln mit einander zu verbinden, indem er dem einen Theile Zapfen gibt, die genau in die Schlize oder Einschnitte des andern einpassen.

Schlofen (Zeitwort) heißt loker zwirnen.

Schloß des Böttchers. Die an beiden Enden der Reifen

gemachten Einschnitte, wodurch sie sich an einander befestigen.

Schluf nennt der Töpfer einen magern, mit zu vielem Sande und Kalktheilen gemischten Thon, den er zu Gefäßen, die an das Feuer kommen, nicht gebrauchen kann.

Schluß nennt der Zinngießer das Gießloch in seiner Form.

Schmak. Verdorbener Ausdruk für Sumach. **Schmake**: ein Fahrzeug mit hohem Bord.

Schmalz nennt man in Süddeutschland die ausgeschmolzene (durch Schmelzen gereinigte) Butter, die **Schmelzbutter**.

Schmelz. Die Glasur; auch kleine Glasröhrchen von verschiedener Farbe, die auf Fäden gezogen zum Puz dienen.

Schmelzbarkeit. Die Eigenschaft der Körper bei Einwirkung eines gewissen Wärmegrads zu schmelzen.

Schmelzen. Die Veränderung eines festen Körpers in einen tropfbar flüssigen durch Einwirkung des Feuers oder der Wärme. So sagt man, das Eis schmelzt (schmilzt), wenn es durch Verbindung mit Wärmestoff zu Wasser wird, das Blei, das Eisen schmilzt ꝛc. Findet dieses Schmelzen schon in geringer Wärme und nach und nach statt, so gebraucht man dafür auch den Ausdruk **zergehen**; z. B. die Butter zergeht an der Sonne, über dem Feuer ꝛc. Gleichbedeutend sind auch die Worte: der Körper **fließe**, sei im **Fluß**.

Schmelzfarben. Farben, die sich durch Schmelzen mit dem zu färbenden Körper vereinigen. In diesem Sinne wäre geschmolzenes roth, blau ꝛc. gefärbtes Wachs, mit dem man Marmor färbt, eine Schmelzfarbe. Gewöhnlich gebraucht man aber diesen Namen blos von feuerbeständigen Farbstoffen, die fähig sind, sich durch Schmelzen auf feuerbeständigen Körpern zu befestigen, oder die mit andern Worten in Glas, Porzelan, Fajance ꝛc. eingebrannt werden können.

Schmelzglas. Leicht schmelzendes Glas, das zu Ueberzügen und Verzierungen gebraucht wird. Die leichte Schmelzbarkeit erhält es durch Zusaz von Metallkalken.

Schmelzmalerei. Emailmalerei. Die Malerei mit Metallkalken auf Porzelan u. a. Gefäße, wo dann die Farben eingebrannt werden.

Schminkweiß. Das salpetersaure Wismuthorid.

Schmizen. Fehler des Tuchs, die da entstehen, wo der Tuchscherer zu tief eingegriffen hat. Sie machen das Tuch streifig. Hat er zu viel stehen lassen, so entstehen ebenfalls Streifen im Tuch, die der Tuchscherer Banquerotte nennt.

Schmusen (Zeitwort) ist ein Ausdruk des Pfeifenmachers. Er schmuset die Stiele der Pfeifen, wenn er sie mit einem Stahl glatt streicht.

Schnabel. Beim Zimmermann die Spize der Rammmaschine, zu welcher er an der Lauflatte in die Höhe steigt. Am Helme einer Destillirblase die dort angebrachte und in das Kühlfaß geleitete Röhre. Am Wagen zwei spiz zulaufende, mit dem Schnabelringe versehene und befestigte Hölzer, mittelst deren die Vorderachse mit der Hinterachse verbunden ist.

Schnarrädchen ist ein kleines eisernes Rad zwischen zwei eisernen Pfosten auf einem Brette. Es dient nebst dem Zwirnbrette zum Doubliren der Seidenfäden.

Schnarrwerk in der Orgel heißen alle Register, deren Pfeifen von kegelförmiger Gestalt und ohne Aufschnitt in einem vierekigen Holze steken, worin sich eine messingene Röhre, das Mundstük, befindet, welches mit einem dünnen, durch eine bewegliche Drathfeder darauf befestigten Bleche versehen ist, welches, durch den Wind aufgestoßen, das Schnarren verursacht. Die Posaunen, Trompeten, die Menschenstimme u. a. gehören zu den Schnarrwerken.

Schneke ist ein großer Hohlbohrer, der, in einer Bohrstange befestigt, mit einem Hebel umgedreht wird, und dem Brunnenmacher dient, die Röhre oder Pumpe eines Brunnens damit auszubohren. Schneke der Taschenuhr ist einer der wichtigsten Theile derselben, in so fern von ihr der gleichmäßige Gang der Uhr abhängt. Sie besteht aus einem Kegel mit spiralförmigen Rinnen von oben nach unten, um welchen sich die Kette wikelt. Die kegelförmige Figur der Schneke steht mit der immer abnehmenden Drukkraft der Feder, die ganz gespannt am stärksten ist, im genauen Verhältniß.

Schneidmodel der Tischler. Ein Streichmaß (s. d.) mit

einem einzigen Riegel, der sich mittelst eines Keils stellen läßt, und die Spize einer Messerklinge trägt, mit der man dünne Holzblätter in Streifen oder Viereke zerschneidet.

Schneke. In der Mechanik ein abgestuzter Kegel, in dessen Umfang in der Richtung der Schraubenlinie spiralförmige Gänge sind.

Schnekenbohrer, s. Bohrer.

Schnelloth. Leichtflüssige Metallmischung zum Löthen. Die gewöhnliche besteht aus 2 Zinn und 1 Blei.

Schnellschüz. Bei sehr breiten Zeugen kann ein Weber den Schüz nicht auf beiden Seiten durch die Kette schiessen. Solche Zeuge erfordern also entweder zwei Weber oder einen Schnellschüz, der nicht durch die Hand des Webers, sondern durch einen Schneller durch die Kette geschossen wird, dem er auf beiden Seiten entgegenfliegt. Seine Schnellkraft bekommt er durch eine Schnur, womit sie der Arbeiter wechselsweise anziebt.

Schnizer ist eine etwa spannenlange starke Messerklinge, mit einem langen Hefte, das die Kraft desselben beim Gebrauche vermehrt. Er ist allen Holzarbeitern unentbehrlich.

Schnitt. Weißer Schnitt. Wenn man gefärbtes Wollentuch durchschneidet und die inneren Theile, die durch diesen Schnitt offen zu liegen kommen, nicht eben so stark, wie auf der Oberfläche gefärbt erscheinen, so sagt man, es habe einen weißen Schnitt. Das Innere ist bei solchen Tüchern weniger gefärbt, da die Farbe nicht gehörig eindrang. Die mit Indigo blau, die mit Cochenille roth gefärbten Tücher haben stets einen weißen Schnitt; die aus gefärbter Baumwolle gewebten aber nicht (s. färben in der Wolle). Neuerlich hat man indessen in dem Färben unter Druk ein Mittel gefunden, den inneren Theilen des Tuchs die Farbe eben so gut mitzutheilen, als den äussern, also im Stük gefärbte Tücher so gut, wie in der Wolle gefärbte zu machen. (S. Leuchs Färbekunde Bd. I. S. 33.)

Schnurlauf. Die an dem Umfang einer Rolle befindliche, zur Aufnahme der gedreht werdenden oder drehenden Schnur bestimmte Rinne.

Schönen sagt man theils bei Flüssigkeiten, z. B. bei Wein, statt klären, theils bei gefärbten Stoffen, denen man mehr Glanz (s. Glänzen), oder eine hellere Farbe geben will. Gewöhnlich geschieht dieses Beleben oder Hellermachen der Farbe durch irgend ein veränderndes Mittel oder durch bloses Kochen in Wasser oder Weingeist ꝛc., wodurch ein auf dem Zeug befindlicher Stoff aufgelöst oder entfernt wird. Auf lezte Art wird z. B. bei der Türkischrothfärberei die Farbe des Krapps zulezt geschönt oder belebt.

Schoner. Platte Schaluppen, welche beim Landen gebraucht werden.

Schoppen. Der vierte Theil einer Maß (s. Maß).

Schraffiren. Dichte gleichlaufende Striche machen, um den Schatten in Zeichnungen, Kupferstichen ꝛc. auszudrüken.

Schragen sind Gestelle oder Gerüste, die zur Erleichterung einer darauf zu verrichtenden Arbeit zusammengesezt werden, z. B. der Streichschragen des Gerbers.

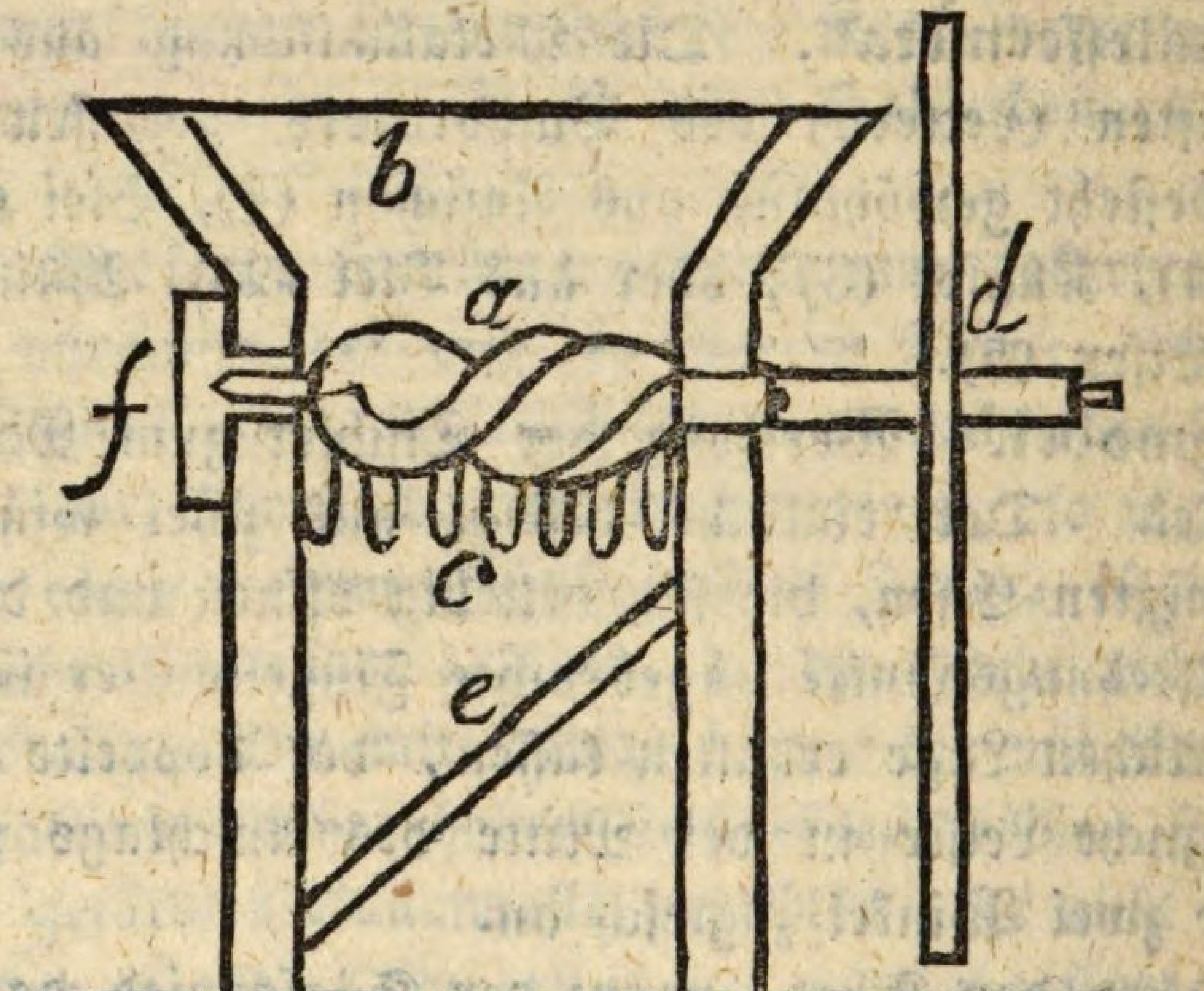
Schriftgiessermetall. Die Metallmischung aus der die Schriften (Lettern) des Buchdrukers gegossen werden. Sie besteht gewöhnlich aus Antimon (4), Blei (10), Eisen (4), Kupfer (3), oder aus Blei (25), Antimon (11) und Eisen (5).

Schrägmodel. Werkzeug der Tischler zum Messen der Winkel. Der einfache besteht aus zwei winkelförmig vereinigten Eisen, die sich beliebig öffnen und durch eine am Drehungspunkte angebrachte Flügelmutter in der erforderlichen Lage erhalten lassen, der doppelte hat eine bewegliche Leiste in der Mitte des Anschlags und gibt daher zwei Winkel zugleich an.

Schränken der Säge, nennt der Sägschmied das Biegen der Zähne derselben, so daß wechselsweise einer links der andere rechts ausliegt. Es geschieht mit der Schränkklinge, einer stählernen Platte mit Heft und engern und weitern Einschnitten an beiden Seiten.

Schraube. Eine schiefe Ebene, die sich um den Umfang eines Cilinders oder um eine Spindel höher und höher windet, bildet die sogenannte Schraube oder Schraubenspindel (das Gewinde, Schraubengewinde). Grei-

fen die Gänge der Spindel in ähnliche Vertiefungen ein, die sich in einem sie umschliessenden Körper befinden, so sagt man die Schraube sei in einer Schraubenmutter. Rechte Schrauben nennt man die, deren Gänge in Hinsicht auf die Axe der Spindel von der linken Seite gegen die rechte steigen, im Gegensaz von linken Schrauben, bei denen die Gewinde von der rechten Seite gegen die linke gehen. Der Nuzen der Schraube ist vielfach, und neuerlich hat man sie mit Vortheil zum Zermalen harter Körper angewandt. So zeigt untenstehender Holzschnitt eine Gipsmüle, bei der eine Schraube den Gips zermalmt. a. die verstählte Schraube, b. der Trichter, in den der Gips kommt, c. die unter der Schraube befindlichen Stangen des Rostes, d. das Schwungrad an dessen Achse die Schraube befestigt ist, während das Ende derselben in einer Wand ruht und läuft. e. eine Rinne, welche den gemalenen Gips aufnimmt. f. Stahlplatte, welche dem Druke des Zapfens der Schraube entgegen wirkt.

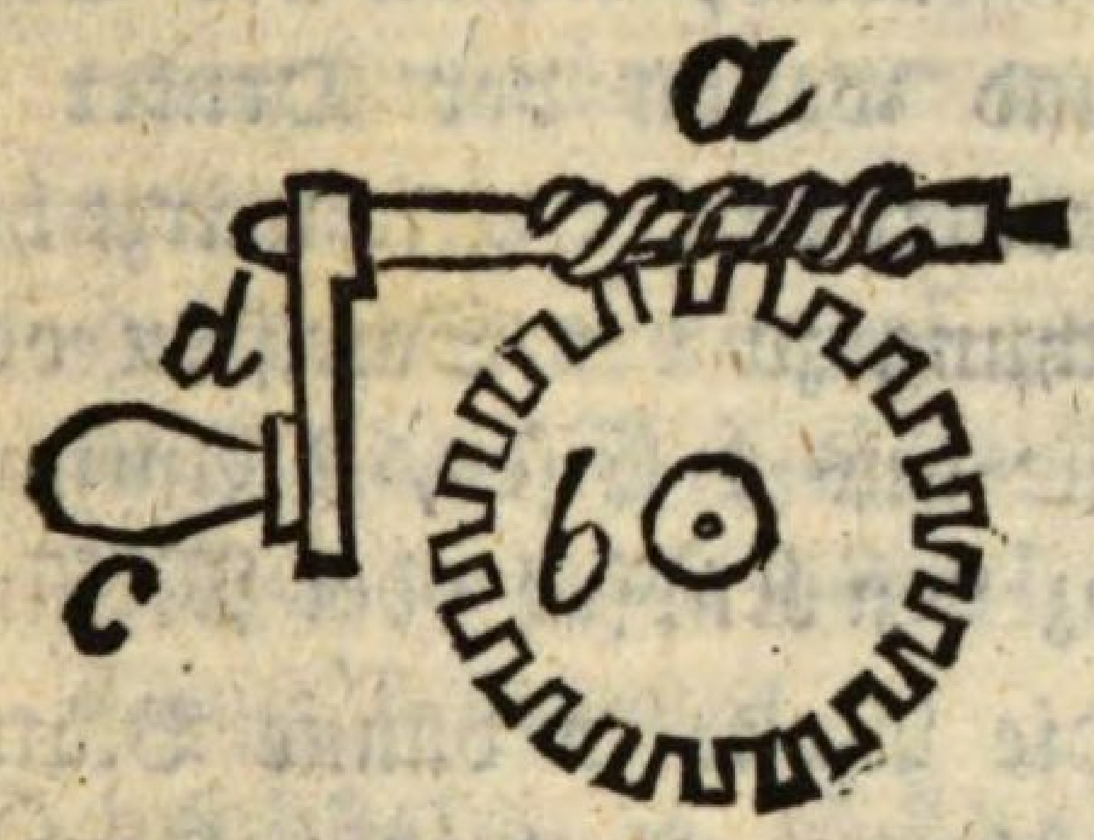


Die Schraube zu einer Maschine die 4000 ℔ Gips in der Stunde malt besteht aus einer an ihren Kanten gestählten Eisenstange von 5—6 Zoll Breite und 1 ½ Zoll Dike. Sie ist 12—15 Zoll lang und dreht sich 40mal in der Minute. Der Rost ist halbkreisförmig und bildet eine Art eiserner Trichter. Die oberen Flächen der Stan-

Stangen sind gegen die Vorderseite des Schwungrads geneigt, damit die Steinbroken nicht so leicht an der Schraube vorübergehen, die sich so dreht, daß sie dieselben gegen die Vorderseite treibt. Auf diese Art wird jede Stange zu einem Schneidmesser. Der Gips muß vorher zerschlagen werden, daß die Schraube ihn fassen kann.

Schraubenschlüssel. Werkzeuge zum Umdrehen der Schrauben. Sie wirken sämmtlich wie Hebel, und man hat sie von verschiedener Gestalt.

Schraube ohne Ende. Eine Vorrichtung, bestehend aus einer in Zähne eines Stirnrades eingreifenden Schraube, die sich um ihre Axe, aber weder vor- noch rükwärts bewegen kann; so genannt weil sich die Schraube oder Spindel so lange man will umdrehen läßt, ohne daß sie aufhört, auf das Rad zu wirken. a stellt eine solche Schraube oder Spindel dar, die mittelst der Kurbel d und Handhabe c umgedreht wird, worauf dann ihre Schraubengänge in die Zähne des Rades b eingreifen und dieses umdrehen. Das Rad vertritt hier gleichsam die Stelle einer Schraubenmutter. Am Rad b ist entweder eine Welle festgemacht, die es umdreht, oder es pflanzt die Bewegung durch Eingreifen in ein zur Seite befindliches Rad fort.



Schraubstok. Werkzeug oder Vorrichtung um einen Gegenstand fest zu halten. Er besteht aus zwei Hauptheilen, welche durch das Anziehen einer Schraube gegen einander gepreßt werden, und so den zwischen sie gebrachten Gegenstand fest halten *). Die Haupttheile, welche zum Fassen bestimmt sind, nennt man die Baken, und den Raum, der den Gegenstand hält, das Maul des Schraubstoks. Einen Schraubstok stellt unter andern

*) Beschrieben findet man die vorzüglichsten Schraubstöke in Altmütters Werkzeugsammlung S. 19—35.

der Holzschnitt der Nähmaschine auf S. 154 dar. A A sind hier die Baken desselben, C. die Schraube, mit der er an die Tischplatte B geschraubt wird.

Schraubenzieher. Ein Werkzeug, mit dem man eine Schraube umdreht. Entweder ist es nur eine an einem Stiel befestigte Schneide, die in einem Einschnitt der Schraube paßt, oder es besteht auch aus ein Paar Spizen, die in zwei in der Schraube befindliche Löcher passen.

Schraubenzwinge, s. Zwinge.

Schrein. Ein hölzerner Behälter oder Schrank, zur Aufbewahrung kostbarer Gegenstände. Daher Schreiner: der welcher Behälter macht, oder überhaupt der Tischler.

Schriften, Lettern, heißen die Metallstifte mit den darauf befindlichen erhabenen Buchstaben, womit der Sezer seine Schrift zusammensezt, und wovon der Druker sie abdrukt, wenn sie der Ballenmeister vorher geschwärzt hat.

Schriftmetall. Die Metallmischung zu den Schriften oder Lettern. Gewöhnlich besteht sie aus 1 Eisen, 2 Antimon und 2 Blei, oft auch mit Zusaz von Kupfer oder Messing.

Schrobeln. Schrobbeln. Die Wolle in dünne Blätter (mittelst Kardätschen) ausstreichen. Auch die Kardätschen nennt man oft Schrubbeln.

Schrot einer Münze. Das Gewicht derselben überhaupt, d. h. in ihrer ganzen Mischung, in Gegensaz von Korn, welches das Gewicht des reinen Goldes oder Silbers, das sie enthält, anzeigt.

Schrot oder Bleischrot. Die kleinen Bleikügelchen, welche zur Jagd dienen. Schrot einer Münze: das Gewicht derselben. Schrot bezeichnet auch oft den innern Werth einer Sache. Getreide ꝛc. schroten heißt dasselbe gröblich malen. Metall schroten: dasselbe mit dem Schroteisen zertheilen.

Schrotbohrer. Ein großer Bohrer des Brunnenmachers, mit einem Haken an der Spize, womit er die Späne von selbst herausschafft.

Schroteisen. Eine Art Hammer, mit geschärfter Finne, womit große Stüke Kupfer oder Eisen geschrotet, d. i. in keilnere Stüke getheilt werden, indem der eine Arbeiter das Instrument an den Stil faßt, die scharfe Finne

an das Metall sezt, und der andere mit dem Posekel auf die Bahn schlägt.

Schroten (Nennwort) sind auf den Münzen die Zaine oder Metallstreifen, aus welchen die Münzplatten ausgestükelt werden.

Schrothammer des Schlossers ist ein Schroteisen.

Schrotmeisel ist von dem Schrothammer dadurch unterschieden, daß er mit seinem Zapfen in einem Loche des Amboßes stekt, so daß das glühende Eisen auf seiner stumpfen Schneide mit einem Hammer abgehauen werden kann.

Schrotsäge ist die aus einem bogenförmigen Blatte ohne Gestell bestehende Säge des Zimmermannes.

Schrotschere des Nadlers ist eine starke Schere, die mit einem Fuße beweglich in einem Kloze befestigt ist, mit dem andern aber auf die Drathpoken niedergedrükt wird, die er damit auf einmal zerschrotet. Die Dräther liegen dabei in dem Schaftmodell, einem kahnförmig vertieften Holze, wodurch bewirkt wird, daß die Schäfte alle gleiche Länge bekommen.

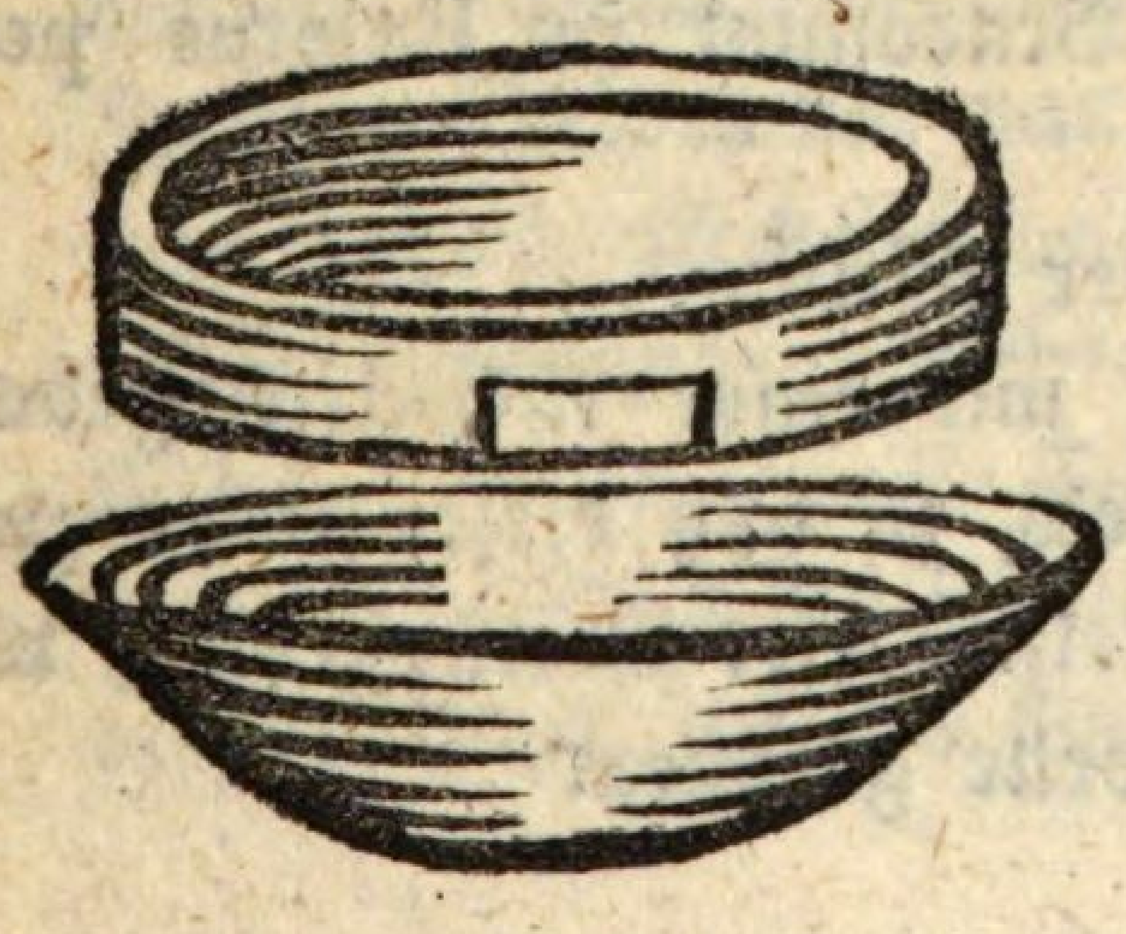
Schrubbeln, s. Schrobeln.

Schrubbhobel nennt der Tischler einen Hobel, womit er die Bretter aus dem Groben bearbeitet.

Schruppen ist so viel als schröpfen. Der Landmann bedient sich dieses Ausdruks, wenn er im Frühjahr einen Theil seines aufgegegangenen Winterkorns des Grases beraubt, damit es desto mehr ins Korn seze.

Schürfen nennt der Bergmann einen Erzgang von dem darüber liegenden Gesteine befreien. Es geschieht mit Fäustel und Fimmel. Eine dadurch gemachte Oeffnung heißt ein Schurf.

Schüssel. Ein kesselartig vertieftes Geschirr, das vorzüglich für flüssige Speisen bestimmt ist. Nebenstehender Holzschnitt zeigt eine solche Schüssel, wie sie in China zum Kochen gebraucht wird, indem man sie nämlich auf den (im Holzschnitt darüber stehenden) Ofen bringt, der mit einigen Kolen geheizt wird.



Schüte, Hamburger. Ist ein Flußschiff, gleichend den Holzgellen, nur größer und ganz von Eichenholz gebaut.

Schüz ist jedes Instrument, mittelst dessen der Einschlag in die Kette eines Gewebes gezogen wird. Die Form desselben ist nach Beschaffenheit des Gewebes verschieden. Bei dem Siebmacher ist es ein eisernes Lineal mit einem Loche, in welchem der Drath zum Einschlage eingefädelt ist. Der Seiler, wenn er Gurten macht, bedient sich statt der Schüzen des Füllholzes. Bei den Webern besteht es aus dem Weberschiff, welches in seiner Hölung die Spule enthält, worauf die Einschlagsfäden auf dem Spulrade aufgerollt sind. S. Schnellschüz.

Schuh. Außer der eigentlichen Bedeutung, bekommt das Wort noch eine ausgedehntere uneigentliche, nach welcher es eine Umgebung bedeutet, worin ein anderes Werkzeug stekt, oder seine Wirkung äußert. So nennt der Lichtgießer den Kasten, worin der Talgtrog steht, den Schuh. So auch der Müller den kleinen Trichter unter dem Rumpfe, der durch eine Vorrichtung immer geschüttelt, das Getreide unter die Mühlsteine bringt u. s. w.

Schwaden. Dünste von unathembarer und meist entzündlicher Luft, die sich in Bergwerken, selten in Brunnen ꝛc. sammeln, und oft Erstikungen so wie Explosionen verursachen. Die entzündlichen Schwaden nennt man auch feurige Schwaden. Meist bestehen sie aus Kolenwasserstoffgas.

Schwalbenschwanz nennen die Holzarbeiter eine Zapfenverbindung, wo der Zapfen unten schmaler als oben ist und gleichsam ein auf der Spize stehendes Dreiek bildet. Das Holz, in das er passen soll, wird so geschnitten, daß der Zapfen die Oeffnung desselben genau ausfüllt. Diese Verbindung ist besonders da anwendbar, wo der Zapfen auf keine Art weichen soll.

Schwammsäure. Eine von Braconnot im Boletus pseudoignarius entdekte Säure.

Schmand. Der fette Theil der Milch.

Schwanzhämmer. Hämmer mit einer rükwärts gebogenen Verlängerung ihres Stiels, so daß dieser einen zweiarmigen Hebel bildet. Mittelst dieser Verlängerung werden sie durch eine Daumenwelle gehoben.

Schwefel. Ein brennbarer, blaßgrüngelber, beim Erwärmen pomeranzengelb werdender, geruchloser, spröder, zerbrechlicher, beim Erwärmen in der Hand durch Erzeugung von Rissen knisternder Körper. Beim Verbrennen verbindet er sich mit Sauerstoff und bildet dann die schweflige und mit mehr Sauerstoff die Schwefelsäure.

Schwefelblumen. Der durch Sublimation gereinigte Schwefel.

Schwefelmilch (Lac sulphuris). Der aus Auflösungen gefällte Schwefel stellt ein zartes, schmuzig gelblichweißes Pulver dar, und wird in diesem Zustand Schwefelmilch genannt. Er ist nichts als fein zertheilter, meist noch etwas hydrothionige Säure und Kole enthaltender Schwefel.

Schwefelalkohol. So nannte Lampadius eine Verbindung von 15'79 Kolenstoff und 84'21 Schwefel, die flüchtig, brennbar, von ekelhaftem Geruch und scharfen brennenden Geschmak ist. Jezt nennt man sie Schwefelkolenstoff.

Schwefelleber. Verbindungen von Kalien oder Kalk und Schwefel, wegen ihrer leberbraunen Farbe so genannt. Sie zeichnen sich durch den Geruch nach faulen Eiern aus, der von durch ihre Zersezung entstehendem Schwefelwassergas herrührt.

Schwefeln. Körper dem Dunst des brennenden Schwefels aussezen. Die schweflige Säure, aus der dieser Dunst besteht, wirkt dabei bleichend (auf Wolle, Stroh ꝛc.) oder gärungshemmend (auf Wein, Most ꝛc.).

Schwefelsäure. Diese Säure kommt im Handel gewöhnlich unter dem Namen Vitriolöl, und mit viel Wasser verdünnt, unter dem Namen Vitriolgeist vor. Man muß sie wegen ihrer äzenden Kraft in gläsernen oder bleiernen Gefäßen, und wegen ihrer Neigung, Wasser aus der Luft anzuziehen, stets gut verschlossen aufbewahren. Beim Verdünnen mit Wasser erhizt sie sich sehr. Zu unterscheiden hat man: rauchendes Vitriolöl (auch deutsches, sächsisches oder nordhäuser braunes Vitriolöl genannt): hellbraun, dikflüssig wie Oel, an der Luft rauchend (weiße Dämpfe ausstoßend), schon ober 0° in wasserhellen Kristallen gestehend; 2) gemeines oder englisches, weißes Vitriolöl, welches hell, im reinem

Zustande ganz wasserhell ist, mehr Wasser enthält und an der Luft nicht raucht. Beide Arten enthalten übrigens oft verschiedene Unreinigkeiten, und namentlich rührt die braune Farbe stets von verkolten Thier- und Pflanzenkörpern her. Durch Destillation erhält man sie in reinem Zustande (destillirtes Vitriolöl). Die Schwefelsäure, besonders die rauchende, wirkt höchst äzend, und verkolt Thier- und Pflanzenkörper.

Schweflige Säure. Der Dampf des brennenden Schwefels, im gemeinen Leben Schwefeldampf genannt. Er besteht aus gleichen Theilen Sauerstoff und Schwefel, riecht stechend, erstikend, brennt nicht, unterhält das Athmen nicht, röthet Lakmus, entfärbt mehrere Pflanzenfarben (wird daher zum Bleichen gebraucht) und geht durch Verbindung mit mehr Sauerstoff in Schwefelsäure über.

Schweifeisen des Stuhlmachers. Ein Werkzeug, um Holz nach der Schablone auszustämmen.

Schweifring. Der untere dünne Rand der Gloke.

Schweißen. Zwei Stüke Metall durch Zusammenhämmern oder pressen zu einem Stük vereinigen. Blos die Metalle, die vor dem Schmelzen weich werden, lassen sich auf diese Art vereinigen, und diese sind das Eisen und das Platin.

Schweißhize. Der zum Schweißen erforderliche Hizgrad.

Schwelen. Einen durch Wärme flüssig werdenden Körper aus einem festen, in dem er enthalten ist, durch Wärme herausfliessen machen. Vorzüglich gebraucht man diesen Ausdruk bei der Ausscheidung des Peches, Theeres, Kienöls aus Holz, dem sogenannten Holz- oder Pechschwelen.

Schwellen nennt man die Grundsäulen und überhaupt alles aus Balken oder Latten bestehende Holzwerk eines Gebäudes. Unter aufschwellen versteht man die Vergrößerung des Umfangs eines Körpers, welche durch Ausdehnung seiner Theile entsteht. So schwellt man die Haut durch Gärung auf, damit die gerbende Flüssigkeit sie leichter durchdringen kann.

Schweller nennt man die zwei Hauptlatten (Schwellen) auf denen das Gebäude eines Kutschkastens ruht. Sie sind in die Querschwellen eingezapft, und an die Schwel-

kenbänder, welche sie mit den Hängeriemen verbinden, anbefestigt.

Schwellbrühe. Schwellfarbe. Eine aus sauren und mehligen Theilen bestehende Flüssigkeit, in welcher der Lohgerber die Häute schwellt.

Schwengkessel. Ein an einer Kette schwebender Kessel, den der Conditor hin und her schwingt, wenn er Samen, Mandeln ꝛc. mit Zuker überziehen will. Diese Arbeit selbst heißt die Schwingkesselarbeit.

*Schwengel oder After nennt der Bergmann das unbrauchbare Gestein.

Schwererde. Schwerspaterde. Die Bariterde.

Schwerpunkt. Derjenige Punkt eines Körpers, in dem der Druk desselben gegen den Mittelpunkt der Erde vereinigt gedacht werden kann. Ist dieser Punkt unterstüzt, so ist der Körper unterstüzt, das heißt er kann nicht gegen die Erde fallen; ist er es nicht, so fällt er auf die Seite, auf welcher der Schwerpunkt ist. Man nennt daher den Schwerpunkt auch den Mittelpunkt der Masse.

Schwingen, s. unter Stangenkunst.

Schwöden nennt der Weißgerber das Bestreichen der Schaffelle mit einem Brei von Kalk, Asche und Wasser, um die Haare losgehen zu machen. Es geschieht mittelst eines Pinsels aus den Haaren eines Ochsenschwanzes, den er den Schwödewedel nennt.

Schwungflügel, s. Schwungrad.

Schwungräder, Schwungscheiben, Schwungflügel: Räder, Scheiben, oder an Wellen befestigte Stöke, die an ihrem Ende mit Gewichten beschwert sind, und wenn sie einmal in Bewegung sind, noch eine Zeit lang schwingen, also sich um ihre Achse drehen, wodurch sie die Bewegung eines Rades befördern und gleichförmiger machen. Ein solches Schwungrad zeigt der bei Müle mitgetheilte Holzschnitt.

*Scorifikation. Verschlakung.

*Scripturen. Schriften.

Scrupel. Ein Drittel Quentchen.

*Sculptur. Bildhauerkunst.

Secretage nennt man in Frankreich das Beizen der Hasenhaare mit salpetersaurem Quecksilber, durch welches man sie filzbar macht, weil es lange Zeit geheim (secrét) gehalten wurde.

*Secretion. Absonderung.

*Section. Durchschnitt. Abschnitt. Abtheilung.

Secunde. Ein Augenblik. Der sechzigste Theil einer Minute.

*Sedativsalz. (Wörtlich: beruhigendes, schmerzstillendes Salz). Ehedem die Boraxsäure.

Sedez. Sechszehntelsform, $\frac{1}{16}$ eines Bogens.

*Sediment. Bodensaz.

Seele einer Flinte, Kanone und Röhre überhaupt, die Hölung derselben, mit dem was sich darin befindet. Seele eines Federkiels: das häutige Wessen in demselben. Seele eines Weberschiffs, die Spindel in dem Rohr desselben.

*Segment. Abschnitt.

Seidlizer, Saidschüzer Salz. Die schwefelsaure Talkerde.

Seife. Unter Seifen versteht man überhaupt die Verbindung der Fette mit Kalien oder kalischen Erden; und unterscheidet nach der Art der Fette: Talg-, Oel-, Harz-, Wachsseife rc.; nach der Art der Grundlage die Kali-, Natron-, Amoniak-, Kalk-, Thonseife rc. Nach den neuen Entdekungen werden indessen die Oele und Fette bei der Seifenbereitung zu Säuren (s. Oelsäure, Talgsäure), und verbinden sich dann erst mit den Kalien zu Seife, welche demnach als ein öl- und talgsaures Salz zu betrachten ist. So enthält z. B. die Marseiller Seife 10'24 Natron, 9'0 Talgsäure, 59'0 Oelsäure und 21'36 Wasser.

Seifensiederlauge. Man nennt so eine äzende Kalilösung. Meist wird sie durch Bereitung einer Lauge aus Asche und Aezendmachen derselben mit gebranntem Kalk bereitet.

Seifenspiritus. Eine Lösung von Seife in Weingeist. Gewöhnlich sezt man noch etwas Potasche zu, um die Seife auflöslicher zu machen, z. B. 4 ℔ Seife, ½ ℔ Potasche, 6 Maß Weingeist.

Seignettesalz. Das weinsaure Natronkali, ein in großen, wasserhellen Säulen, von schwach salzig bitterlichem Ge-

schmak kristallisirendes Salz aus 15'66 Kali, 10'38 Natron, 44'41 Weinsäure und 29'85 Wasser.

Seilräder. Schnurräder. Räder, welche mit Hülfe einer um ihren Umfang gelegten, an beiden Seiten zusammen geknüpften (daher endlosen) Schnur umgedreht werden. Die Schnur läuft gewöhnlich in einer vertieften Rinne (dem Schnurlauf).

Seimen des Honigs. Das Trennen desselben von den Zellen oder dem Wachs.

Sekeneisen. Ein flaches mit Schrauben auf einer Art Presse (dem Sekenzug) befestigtes Eisen, das platte Oeffnungen läßt, durch welche man den auf einem Amboß (Sekenstok) platt geschlagenen Gold- und Silberdrath zieht.

Sekt. Wein aus Trokenbeeren (abgetrokneten Weintrauben).

Selen. Ein bisher noch unzerlegter, dem Schwefel verwandter Körper; spröde, dunkelbraun, bleigrau, in dünnen Lagen aber roth, schmelzbar, wie Schellak lang weich bleibend und elastische Fäden ziehend; mit Sauerstoff Säure bildend, jedoch mit weniger Verwandschaft zu demselben als der Schwefel.

Selenographie. Mondbeschreibung.

Semilor. Wörtlich: Halbgold. Eine goldähnliche Metallmischung. Eine solche geben z. B. 16 Kupfer und 7 Zink.

Senegin. Ein in der Wurzel von Poligula Senega vorkommender eigenthümlicher Stoff.

Senkeln. Lederne Schnürriemen. Senkler: der Verfertiger derselben.

Senkkolben. Werkzeug des Zeugschmieds, die innere Fläche eines rund ausgehölten Eisens damit auszutreiben.

Senkler, s. Senkeln.

Senkstok ist ein Amboß mit Rinnen verschiedener Art oder Gesenken, dergleichen die Klempner haben, um Gefäße darin auszuschlagen, die streifige Verzierungen bekommen sollen.

Senkwage, s. Aräometer.

*Serie. Reihe. Ordnung.

Serpent. Schlange. Schlangenrohr. Ein posaunenähnliches, schlangenartig gekrümmtes Blasinstrument.

Serpentine. Ein schlangenartig gewundenes Rohr.

Sezer in der Buchdrukerei: derjenige, welcher die einzelnen Buchstaben oder Schriften zusammensezt, die der Buchdruker dann abdrukt.

Sicherheitsventil, s. Dampfkessel.

Sichtzeug, in den Malmülen die Vorrichtung, durch welche der im Mehlkasten loker ausgespannte Beutel in beständiger Bewegung erhalten wird.

Siderographie. Die von Perkins erfundene Kunst in weichgemachte Stahlplatten zu graviren, diese dann wieder zu härten, ihre Gravirung auf einen ebenfalls gehärteten Cilinder zu übertragen, diesen nach der Härtung in eine Stahl- oder Kupferplatte abzudrüken und so eine beliebige Anzahl von treuen Kopien der ersten gravirten Platte herzustellen.

Sieden. Eine Flüssigkeit so erhizen, daß sie zum Kochen kommt. Unter Weißsieden des Silbers versteht man das Kochen desselben mit sauren Flüssigkeiten (z. B. Weinstein- und Kochsalzlösung), welche das auf demselben befindliche Oxid auflösen. Unter Weißsieden der Steknadeln das Verzinnen derselben, was durch Kochen mit Zinn und einer sauren Flüssigkeit geschieht.

Sieken nennt der Klempner gewisse Gesimse, die er auf seinen Blecharbeiten anbringt und auf dem Siekenstoke ausschlägt.

Signal. Ein Zeichen, Merkzeichen, eine Losung.

Signatur. Wörtlich: Unterzeichnung. Unterschrift. Bezeichnung. Bei dem Buchdruker die Buchstaben des Alphabets, die er unten auf die ersten Seiten eines Bogens von A fortlaufend anbringt, um dadurch sogleich auf den ersten Blik zu wissen, der wievielste Bogen eines Buchs ein gedrukter Bogen sei. Die Buchstaben V und W werden gemeiniglich weggelassen. Hat also ein Buch 23 Bogen, so sagt er, es sei ein Alphabet stark. Beim zweiten Alphabet wird der Buchstabe verdoppelt, Aa, Bb u. s. w. Einige Buchdruker brauchen statt der Buchstaben die Zahlzeichen. An den Lettern selbst nennt er den kleinen Einschnitt die Signatur, weil er daran sogleich das rechte Ende erkennt, woran er sie fassen muß.

Silberglätte, s. Bleiglätte.

Silicium. Kieselmetall. Die metallische Grundlage der Kieselerde: dunkelbraun, ohne Glanz, vor dem Löthrohr unschmelzbar, stark schmuzend, nach dem Sauerstoff der auf der Erde am häufigsten vorkommende Körper.

Similor, s. Semilor.

Sims. Gesimse. Der vorspringende Rand oder Kranz an einer Mauer oder jedem andern Bauwerk.

Simmer. Ein Getreidmaß. Das Kölner hat 1934, das Bamberger 5931, das Hanauer 1539, das großherzogl. hessische 6452'7, das alte nürnberger 16338, das würtembergische 1116'8 pariser Kubikzoll.

Sintern. Durch etwas langsam hindurch tropfen. **Sinter**: der aus durchgesintertem kalkhaltigen Wasser entstandene Kalkstein.

Sirup oder Dikſaft, überhaupt jeder durch Einkochen von Pflanzensäften erhaltene dikflüssige Saft; besonders versteht man aber darunter den nach der Kristallisation des Rohrzukers übrigbleibenden Schleimzuker.

Smaragderde. Die Süßerde.

Sod. Der Bister. Das Rußbraun. Oft wird dieses Wort auch für Sud gebraucht (s. d.)

Soda. Das Natron.

Sodium. Das Natronmetall.

Sohle, s. Sole.

Soken des Salzes nennt der Salzsieder das Niederfallen desselben in den Pfannen, in Folge der statt findenden Kristallisation. **Sog-** oder **Sokstiele**: die Schaufeln, womit er es herausnimmt (**auswirkt**), und in Körbe (**Narden**) zum Abtröpfeln (**Ableken**) schüttet.

Sole. Ueberhaupt das, worauf etwas anderes wie auf einer Unterlage ruht; z. B. beim Bergmann das Gestein, auf dem ein metallreiches Flöz ruht; am Fuß, Schuh oder Stiefel der unterste Theil, auf dem das übrige ruht. Uebrigens nennt man auch das in der Natur in Quellen oder Salzbergwerken vorkommende kochsalzhaltige Wasser **Sole**, **Soole** oder **Salzsoole**, weil es sich im Grund der Salzlagen sammelt.

Solanin. In mehreren Nachschatten- (Solanum-) Arten vorkommendes Pflanzenkali. Es ist ein weißes, undurch-

sichtiges Pulver, schmekt schwach bitter, hintennach ekelhaft und macht Erbrechen und Schlaf.

*Solid. Fest. Solider Körper: ein fester Körper. Solidität: Festigkeit.

Solleder. Starkes Rindsleder, weil es zu Schuh- und Stiefelsolen gebraucht wird.

*Solution. Lösung.

Solwage, s. Aräometer.

*Sonde. Ein Sucher, Sucheisen, Senknadel, Senkblei. Sondiren: ausforschen, ergründen.

*Sonor. Hellklingend, wolklingend.

*Sophistication. Wiederherstellung eines an sich guten, aber durch Kunst verdorbenen Gegenstandes.

Sopran. Die höchste Stimme, der Discant.

Späne. Dünne Stükchen oder Abschnizel von Holz, Papier, Metall.

Spagat. Bindfaden.

Spagirisch. Chemisch, alchemistisch.

Spalier. Ein Geländer von Latten oder Pfählen; eine wandartige Reihe; daher in Spalier aufstellen, in Reihen aufstellen. Spalieren der Zimmer: Bekleiden der Wände mit Tapeten oder Zeugen rc.

Spangrün. Der Grünspan.

Spanisch Weiß. Eine weiße, kreideartige, aber sehr thonhaltige Erde; oft nennt man aber auch das Wismuthweiß so.

Spanner. An der Schneidebank derjenige Theil, durch welchen vermittelst eines daran angebrachten Fußtrittes unten und eines Kopfes oben das Holz fest geklemmt wird, das mit dem Schneidemesser beschnitten werden soll.

Spannhaken ist eine Klammer, welche die Schenkel einer Schneidezange umfaßt, damit sie nicht zur Unzeit sich öffne, wenn das darin festgehaltene glühende Eisen geschmiedet wird.

Spannholz oder Sperrruthe ist ein schmaler Stok oder Brett, an beiden Enden mit Haken versehen; ein den Webern sehr nüzliches Werkzeug. Sie steken es an beiden Seiten in das Endrecht des Gewebes und verhüten dadurch, daß dasselbe sich nicht hier und da einziehe und schmäler werde.

Spannkloben des Windenmachers ist eine eiserne Schraubenzwinge.

Spannagel ist der eiserne Nagel, welcher die Vorderachse des Wagens mit dem auf seinem Mittelfelde ruhenden Schämel verbindet.

Spannrahmen nennt der Gelbgießer eine Einfassung seiner Formflasche, damit sich ihre beiden Hälften oder Formrahmen beim Gießen nicht trennen können.

Sparblok heißt auf dem Boden des Schiffes ein starkes Holz, worin der Mastbaum eingezapft wird.

Sparherde nannte man Kochherde, welche holzsparend eingerichtet sind. Man findet die besten in Leuchs Feuerungskunde S. 156 beschrieben.

Sparkalk. Gebrannter Gips.

Sparren heißen die dünnen Balken am Dache. Sparrwerk: das Gebälk eines Daches überhaupt.

Spathsäure. Die Flußsäure.

Spatien, wörtlich Zwischenräume, nennt der Buchdruker die kleinen, die einzelnen Wörter von einander trennenden Stifte.

* **Speciell.** Besonders.

* **Specifisch.** Eigenthümlich, verhältnißmäßig.

* **Specimen.** Probe.

Speichelstoff. Ein im Speichel und mehreren thierischen Säften vorkommender, dem Schleim verwandter Stoff.

Speichen. Die Stäbe, welche von der Nabe eines Rades, nach dem Umkreis des Rades (der Felge) gestekt werden und diesen stüzen.

Spendeln. Spennadeln. Die Steknadeln.

Spermaceti. Der Wallrath.

Sperrhaken, s. Sperräder.

Sperräder. Räder, welche blos die Bewegung nach einer Richtung erlauben, und nach einer andern aber hindern (sperren). Es geschieht dis mittelst Haken, welche bei der Bewegung nach der einen Richtung nicht in die Zähne des Rades eingreifen, wol aber, wenn das Rad sich in der entgegengesezten drehen will. Diese Haken heißen Sperrhaken oder Sperrkegel. Nebiger

Holzschnitt zeigt ein solches Sperrrad. So lange es sich in der Richtung des Pfeiles dreht, greift der Haken b nicht in dasselbe, weil er über die schiefe Fläche der Zähne weggleitet und aus einem Einschnitt in den andern fällt, wol aber, wenn sich das Rad in der entgegengesezten Richtung bewegen will, da er sich dann gegen die steile Seite des nächsten Zahnes stemmt. a ist die Achse des Rads.

Spezereien. Gewürze und Gewürzwaren, auch an manchen Orten Colonialwaren überhaupt.

Sphäre. Kugel, Kugelgestalt des Weltgebäudes. Bildlich auch der Wirkungskreis. Sphärik. Sphärologie: Lehre von der Erd- und Himmelskugel. Sphäricität: Rundung, runde Gestalt der Körper.

Sphäriod. Afterkugel. Halbrunde Kugel. Sphäriodisch: rundlich, pomeranzenförmig.

Spiauter. Das Zink.

Spiegel am Schiff. Das platte Hintertheil, dessen oberer Theil das Hakebrett heißt, woran das Bild befindlich ist, wovon das Schiff den Namen führt.

Spiersäure. Die Aepfelsäure.

Spieße nennt 1) der Lichtzieher eiserne oder hölzerne Stäbchen, worauf er die auf der Dochtbank verfertigten Dochte zieht; 2) der Buchdruker die schwarzen Striche zwischen den Buchstaben, die durch zu hoch stehende Spatien und Quadrätchen entstehen und den Druk entstellen.

Spießglanz. Spießglas. Das Antimonmetall. Unter rohem Spießglanz (Antimonium crudum) begreift man ein Erz, das dieses Metall mit Schwefel (27 $\frac{0}{0}$), und oft auch mit andern Metallen vereinigt enthält. Unter Spießglanzglas (Vitrum antimonii) und Spießglanzsafran Verbindungen von Schwefel, Sauerstoff und Spießglanz. Spießglanzbutter: eine Verbindung von 54'85 Antimon und 45'15 Chlor.

Spille. Spindel, oft auch Spule.

Spindel. Ein dünner, an den Enden meist zugespizter runder Stab, um den sich etwas dreht. So z. B. die Spindel am Spinnrad oder die Handspindel, mit wel-

cher man ohne Rad Flachs rc. spinnt; ferner die Spindel an der Drechselbank, auf die der zu drehende Körper gestekt wird.

Spinnen. Einen lokern oder zähen Körper in dünne und lange Fäden ziehen oder drehen. So sagt man Flachs, Wolle, Baumwolle, Seide spinnen. Ferner das Glas spinnt, der Zukersaft spinnt, wenn er so dik ist, daß er sich in Fäden ziehen läßt.

* Spiral. Schnekenförmig gewunden. Spirallinie: eine Schnekenlinie. Spiralfeder: Schnekenförmig gewundene Feder.

* Spiritus. Wörtlich: Geist. In technischen Werken wird meist (schwacher) Weingeist mit diesem Namen bezeichnet. Salzspiritus nannte man sonst auch die Salzsäure.

Spizamboß. Auf den Messingwerken ein Amboß mit kugelförmiger Bahn, auf welchem die unter dem Tiefhammer ausgehölten Messingscheiben weiter ausgearbeitet und von allen Unebenheiten befreit werden.

Spizeisen oder Zweispizer. Ein Instrument des Steinmezen, Quadersteine damit zu ebnen. Es ist ein auf beiden Seiten etwas niederwärts gekrümmtes, stark verstähltes und zugespiztes Eisen, mit einem Stiel in der Mitte, in der Form eines T. Man hat auch Einspizer, Biken, mit längern Stielen, dergleichen sich auch die Bergleute zur Lösung des Gesteins bedienen.

Spizring des Nadlers. Eine an ihrem Rand feilenartige Scheibe oder ein runder Schleifstein, an dem er die Spizen der Nadeln bildet, indem er den Drath zuschleift.

Spleißen heißt auf den Kupferhütten das Schwarzkupfer dadurch vollends reinigen oder gar machen, daß man es mit Blei zusammenschmelzt (verbleiet) und dieses wieder abtreibt. Es geschieht in kleinern Oefen, Spleiß- oder Garherden, oder in größern, Spleiß- oder Garöfen. Das Kupfer, das man dadurch erhält, heißt Garkupfer.

* Spongiös. Schwammig.

* Spontan. Freiwillig.

* Sponton. Kurzes Gewehr; halbe Pike.

* Sporadisch. Zerstreut.

Sprengwage oder **Wagebalken** ist ein Theil eines Kutschgestells, der quer über den Achsenarmen angeschroben und an beiden Enden mit dem **Ortscheide** versehen ist, an deren Stränge die Pferde ziehen.

Sprengwerk heißt in der Baukunst eine Methode, lange Balken in großen Zimmern, die keine Säulen haben sollen, mittelst eines Spannriegels und darin eingezapfter Streben zu befestigen.

Sprögel, **Sprügel** sind 1) die dünnen hölzernen Bänder, womit der Sieb- und Schachtelmacher die Ränder der Siebe und Schachteln befestigen; 2) die gespaltenen haselnen oder weidenen Stäbe, womit die hölzernen und in den Fächern ausgemauerten Wände eines Hauses übernagelt werden müssen, wenn sie überall mit Kalk beworfen werden, und das Ansehen eines massiven Hauses erhalten sollen; 3) das Stabwerk über dem Frachtwagen, worüber die Plane gezogen wird, der Scheinsärge u. dergl.

Spröde nennt man die Körper, welche sich durch eine Kraft, die im Stande ist, sie zu trennen, nicht verschieben lassen, ohne zu zerreissen oder ihren Zusammenhang zu verlieren (zu zerstüken). So sind Glas, Colophonium, Schwefel, Spießglanz spröde Körper.

Spulen sind 1) die hornartigen holen Theile der Federposen; 2) die Röhre in dem Schüzen der Weber, worauf der Einschlag gespult, d. i. gewunden ist; 3) überhaupt hole Cilinder, auf welche Garn gewunden wird, die **Bobinen** oder **Pfeifen** der Weber, von welchen sie die Kette scheren, die **Spille** an den Spinnrädern u. s. w.

Spund. Der dike, meist hölzerne Pfropf, mit dem man die Oeffnung am Bauche der Fässer (das **Spundloch**) verschließt.

Staberrad, s. unten Wasserräder.

Stämpe. Hölzernes Instrument des Uhrgehäusemachers, mittelst dessen er das Blech zu den Uhrgehäusen in der **Stampfe** tieft, daß es zu einer kleinen Schale wird.

Stämper, d. i. **Stampfer**, heißt bei den Nadlern derjenige Geselle, welcher die Schäfte der Nadeln mit den Köpfen unter der Wippe vereinigt.

Ständer. Ein großer Bottich, der bestimmt ist, an dem

Plaz,

Plaz, wo er sich befindet, stehen zu bleiben. (Daher der Name.)

Stärke. Das Stärkmehl. Blaue Stärke: mit Smalte oder Indig blau gefärbtes Stärkmehl.

Staffel. Eine Stufe. Staffelei: das pultartige Gestelle, worauf Maler, Kupferstecher ꝛc. arbeiten.

* Staffiren. Ausrüsten; Zurichten; die lezte Herrichtung oder Aussteifung geben. Man gebraucht dieses Wort besonders vom Zurichten der Hüte. Staffirmaler: ein Anstreicher oder Zimmermaler, Lakirer ꝛc. Richtiger Staffelmaler, weil er auf Staffeln (Stufen) steht.

Stagen. Große Taue, womit die Masten und Stengen (Verlängerungen der Masten) von vorn zu befestigt werden. Stagsegel: Segel, die ohne Stangen an die Stagen befestigt werden.

* Stagma. Jede durch Destillation erhaltene Flüssigkeit. Stalagma: die durch nochmalige Destillation erhaltene.

Stahl. Durch Verbindung mit Kolenstoff oder andern Körpern hart gewordenes Eisen.

Stakette. Aus Latten oder Holzstäben bestehende Verzäunung.

Stampfer nennt man in den Stampfmülen starke, meist vierkantige lange Holzstüke, mittelst welchen man Körper stampft, indem man die Stampfer senkrecht in die Höhe hebt und dann auf die zu stampfenden Körper fallen läßt.

Stangenkünste. Stangenleitungen nennt man Verbindungen von Stangen, welche zur Fortpflanzung einer Bewegung auf größere Entfernungen dienen. Die senkrecht stehenden Stangen nennt man hiebei auch Lenker oder Schwingen; die Verbinder zweier Lenker, so daß sie einen Winkelhebel bilden, Zwillinge.

Stangenzirkel. Werkzeug des Böttchers, womit er die Rundung der Faßböden bestimmt. Es kann aber auch jede Stange dazu dienen, deren eines Ende man sich um einen Mittelpunkt drehen, und das andere eine Kreislinie beschreiben läßt, z. B. bei der Bestimmung eines Rundtheils in einer Gartenanlage.

Stanniol. Zinnblech. In dünne Blätter geschlagenes Zinn.

Stannum. Das Zinn.

Stanzen. Stabartige Stöke von Stahl oder Eisen (Stempel), welche auf ihrer obersten Fläche Zeichnungen vertieft eingegraben haben, die man dann auf Blech abschlägt oder einpreßt.

Stapel. Ein Ort, wo etwas aufgehäuft oder niedergelegt wird. Auch ein großes Gerüst, worauf ein Schiff gebaut wird, daher von Stapel lassen: vom Bauort ins Wasser, Meer rc. bringen.

Starbord. Die rechte Seite des Schiffs, wenn man vom hintern Theile nach dem vordern sieht.

Statik. Stand- oder Gleichgewichtslehre.

* **Stativ.** Stehgestell (besonders bei mathematischen Instrumenten gebräuchlich).

* **Statue.** Bildsäule.

Stearine nannte Chevreul den reinen Talg, oder das feste trokne, brüchige Fett, das mit etwas flüssigem Fett (Elaine) vereinigt, im Talg, im Schmalz und andern festen Fetten vorkommt, in geringer Menge aber auch in den fetten Oelen enthalten ist.

Stechbeutel. Kantenbeutel. Ein schmaler Meisel zur Verfertigung tiefer Löcher.

Stecheisen. Eisen, die unten eine verschieden gestaltete Schneide haben, mit der man Figuren oder Oeffnungen in Blech, Oblatenblätter, Papier schneidet, oder aus diesen heraussticht.

Stecher nennt 1) der Siebmacher ein Instrument, womit er die Löcher in den Rändern der Siebe vorsticht, die er durch die Schienen verbinden will; 2) an den Blasebälgen der Orgeln das Holz, wodurch das Oberblatt des Balges gehoben wird, wenn der Calcantenclavis niedergetreten wird.

Stechheber. Ein Werkzeug, mit dem man eine Flüssigkeit hebt, gleichsam indem man in dieselbe hineinsticht. Es besteht aus einer zu beiden Seiten offenen, meist etwas bauchigen Röhre, welche man senkrecht in die Flüssigkeit taucht, und dann die obere Oeffnung durch Andrüken des Fingers luftdicht schließt. Die Flüssigkeit, die nun zur untern Oeffnung nicht herauslaufen kann, läßt sich auf diese Art in die Höhe heben.

Steckkamm ist ein kammförmiges Instrument, dessen sich die Nadler bedienen, die Nadelbriefe regelmäßig und gleichförmig zu durchlöchern.

Steckkanne. In den Thransiedereien ein Gemäß von zwei Eimern, deren 18 auf eine Quartele, oder 6 auf eine Tonne gehen, in welchen Gefäßen der Thran verkauft wird.

Steckkissen. Ein rundes mit Sand gefülltes Kissen, worauf die Platte des Kupferstechers liegt, wenn er mit dem Grabstichel daran arbeitet.

Steckzeug. Ein Meisel, der vorzüglich zum Ausstechen gebraucht wird.

*Steeren. Den Zuker gerinnen machen (kristallisiren).

Steerzuker. Der feinste Kandiszuker.

Steg, Stege heißen 1) in der Papiermüle die über der Bütte liegenden Stäbe, worauf sich die Arbeiter die vollen oder leeren Formen einander zuschieben; 2) beim Buchdruker sind es die weißen Linien zwischen den gedrukten Columnen des Bogens. Er unterscheidet a) den breiten Mittelsteg, der der Länge nach zwischen den Columnen durchgeht, b) die Kreuzstege, die quer durchs Format gehen, c) die obern Kapitalstege, d) die Anlegestege, welche die weißen Ränder des Bogens bilden; 3) der Sporer nennt den Steg denjenigen Theil des Sporens, der an der Ferse ruht.

Stein. Hin und wieder ein Gewicht. In Ostpreussen hat der Stein 22 ℔.

Steingut. Aus feuerfestem Thon gebrannte und im Feuer steinartig zusammengesinterte Thongeschirre.

Steinmeze. Der Steinhauer.

Steinöl. Bergöl. Ein flüchtiges, an vulkanischen Orten aus der Erde fliessendes Oel. Es verhärtet mit der Zeit an der Luft.

Stekan. Ein holl. Flüssigkeitsmaß. Das Amsterdamer hat 960—975 franz. Kubikzoll.

Stellbütte nennt der Bierbrauer die Butte oder Kufe, worin er die abgekülte Würze klar werden (sich stellen) läßt.

Stellschrauben. Schrauben, welche dazu dienen etwas fest zu stellen (zu befestigen).

Stemmeisen. Ein breiter Meissel.

Stemmzeug. Eine Art Meissel.

Stenge. Der zur Verlängerung eines Mastbaums darauf gesezte dünnere Theil desselben.

*Stenographie. Geschwind- oder Kurzschreibekunst.

Stereographie (Körperdruk). Der Druk, mit feststehenden metallenen Platten (Stereotypen), in welchen die abzudrükende Schrift erhaben abgeformt ist. Man erhält sie, indem man die Schrift zuerst mit beweglichen Lettern sezt, dann von ihr einen vertieften Abdruk in Blei macht, und als Form (Matrize) benuzt, um eine Platte mit erhabenen Lettern, gleichsam eine einzige Letter, zu gießen. Bei Schriften, die sehr oft abgedrukt werden sollen, hat dis Verfahren den Vorzug, daß sich keine Fehler durch Verschiebungen der Lettern während des Druks einschleichen können.

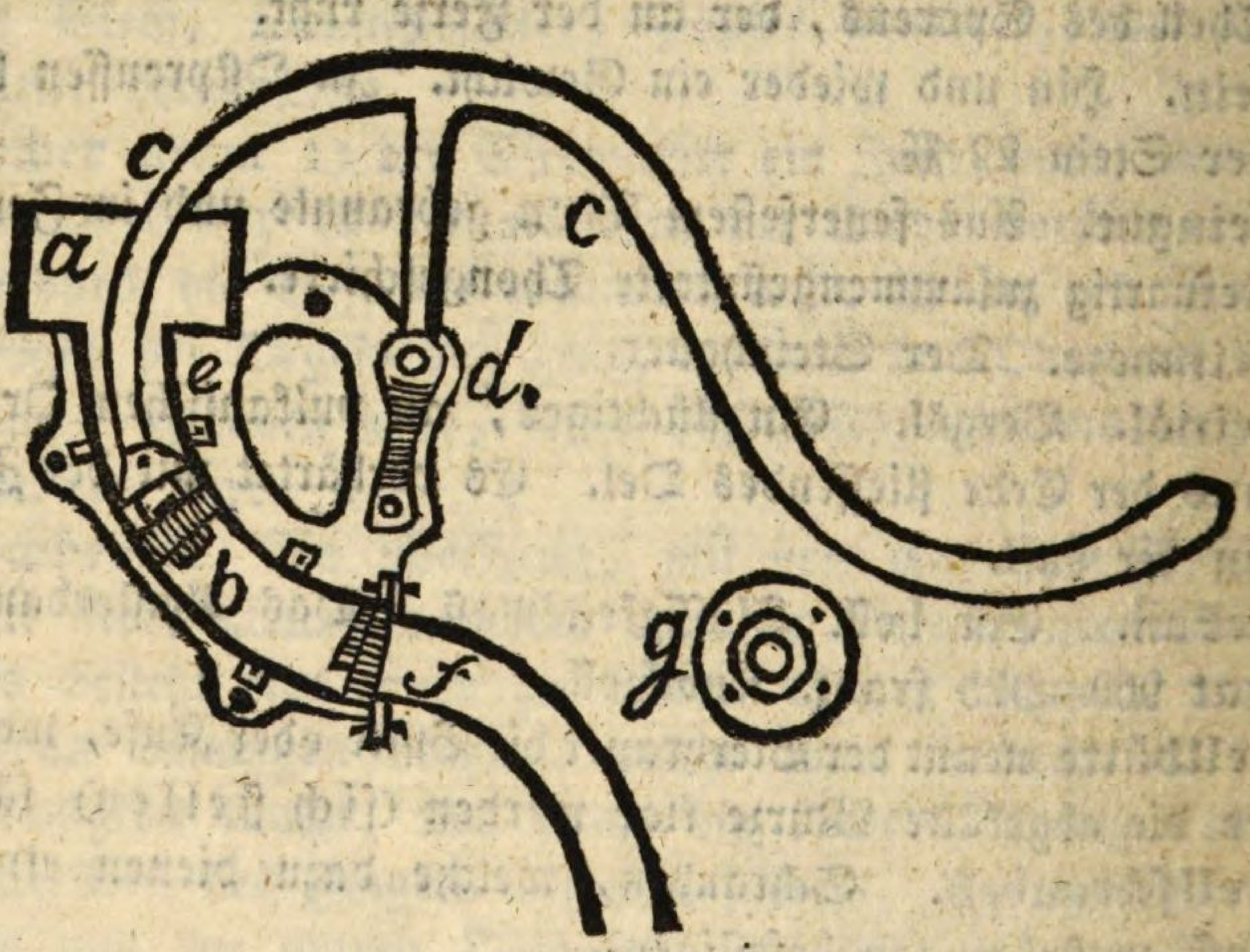
Stereometrie. Körpermeßkunst.

Stereotypen, s. unter Stereographie.

Steuerung bei Dampfmaschinen ist die Vorrichtung, durch welche das Auf- und Zudrehen der Hähne bewirkt wird.

Steven (Stäbe). An einem Schiff zwei aufrecht stehende Bauhölzer an den beiden Enden des Kiels.

Stiefel an Pumpen nennt man die Röhre oder den Cilinder, in dem sich der Stempel (Kolben), auf- und abbewegt. Im untenstehenden Holzschnitt, der eine gebogene



Pumpe (bei der die Stangen, Hebel und Handhabe aus einem Stük gemacht werden können, was ihr einen Vorzug vor den geraden Pumpen gibt *) darstellt, ist b der Stiefel oder die gebogene Röhre, in der der an der Pumpenstange und Handhabe c c befestigte Stempel auf und abgeht. d. der Zapfen, auf dem die Pumpenstange ruht. a. das Sammelgefäß fürs heraufgepumpte Wasser, e. eine flache Platte, an welche die Pumpe mit Schrauben befestigt ist; f. die Saugröhre, durch welche das Wasser kommt, und zwischen der und der Röhre b. die Klappe ist, welche g. in Durchschnitt darstellt.

Stielkolben, s. unter Feilkolben.

Stikstoff. Stikstoffgas. Stikluft. Stikgas. Ein farbloses, nicht brennbares, das Brennen und Athmen nicht unterhaltendes, geschmak- und geruchloses Gas, das mit dem Sauerstoffgas, den Hauptbestandtheil der uns umgebenden Luft ausmacht. In der atmosphärischen Luft sind ungefähr 76'7 Stikgas mit 23'3 Sauerstoffgas gemengt (nicht chemisch verbunden). Durch chemische Verbindung mit Sauerstoffgas bildet das Stikgas das Stikoxidul (oxidirtes Stikgas), das Stikoxid, die salpetrige Säure und die Salpetersäure.

Silvan. Das Tellur.

*Simmetrie. Ebenmaß.

Sinthesis. Die Zusammensezung der Körper aus ihren Bestandtheilen.

Stipp. Fein geraspeltes Horn oder Bein, welches statt Streusand dient. Ausserdem nennt man auch andere staubartige Körper, die zum Bestreuen dienen, Stipp, z. B. den Bärlappsamen.

Stirnräder. Sternräder. Räder, welche die Zähne an ihrer Stirn (als eine Verlängerung des Halbmessers) haben, s. Kammräder.

Stöchiologie. Elementenlehre.

Stöchiometrie. Chemische Meßkunst. Die Lehre von der beziehungsweisen Menge in der sich die Körper vereinigen. Man nennt sie auch die chemische Proportions- (Verhältniß-) Lehre, s. Mischungsgewicht.

---

*) Leuchs Handbuch VII. 307.

Stöpsel. Kleine zugespizte Cilinder, um die Oeffnungen in Flaschen u. a. Gefäßen mit enger Mündung zu verschliessen (s. Korke und Propfen). Eingeriebene Stöpsel nennt man diejenigen gläsernen, deren unterer Theil rauh geschliffen ist, damit er besser anschließt.

Stof. Ein Flüssigkeitsmaß. In Reval hat es 60, in Riga 61. franz. Kubikzoll (s. Stoop).

Stoff. Dieses Wort wird in demselben Sinne wie der Name Körper gebraucht; häufig aber auch um den Bestandtheil anzudeuten, aus dem man glaubt, daß ein Körper vornämlich bestehe. So ist z. B. Kolenstoff der Körper, der als Hauptbestandtheil der Kole angesehen wird, Sauerstoff der Körper, der die säuernde Eigenschaft hat. Ferner gebraucht man auch oft das Wort Stoffe für Zeuge, besonders für die mit Blumen, Stikerei rc. versehenen.

Stoklaksäure. Eine von John im Stoklak entdekte Säure.

Stolle des Weißgerbers ist eine halbrunde eiserne Scheibe auf einem Gestell mit nicht gar zu scharfem Rande, auf welchem er die Felle stollt oder streicht, wenn sie aus der Alaunbrühe genommen sind, wodurch alle Falten weggenommen und die Felle ausgedehnt werden. Stolle des Messerschmieds derjenige Theil der Gabel, wo sie sich dicht unter dem Angel krümmt.

Stollen bei den Bergwerken sind wagrechte, oft sehr weit geführte Gänge, die von außen in den Berg gehen, 1½ Lachter weit, ½ hoch. Die Zweke derselben sind verschieden. Theils dienen sie zur Ableitung des Wassers, Wasserstollen, theils zur Beförderung des Umlaufs der Luft, Wetterstollen, theils zum Erzschürfen, d. i. Entdekung neuer oder Auffindung alter verlorner Gänge, Suchstollen, Suchörter. Unten am Fuße des Berges angebrachte sind Haupt- oder Erbstollen, oberwärts befindliche Tagstollen.

Stoop. Ein holl. Flüssigkeitsmaß. Das Amsterdamer hat 120 franz. Kubikzoll, das rotterdamer 129.

Stopinen (Ludelfäden) nennt der Feuerwerker mit Schießpulver getränkte Fäden, welche zum Anzünden dienen.

Storchschnabel heißt ein aus vier durch Schrauben verbundenen Linealen bestehendes Instrument zur Verkleinerung einer Zeichnung, indem der eine Schenkel die Linie gerade

so im Kleinen nachzeichnet, als sie der andere im Großen zieht.

Stoßrad. Ein Rad das einen Körper in einer gewissen Richtung fortbewegt, und sein Zurükweichen in jeder andern verhindert. Im Wesentlichen ist es eine Art Sperrad.

***Stratificiren.** Stoßweise auf einander legen.

Straß nennt man schöne, weiße, den Diamant und andere Edelsteine nachahmende Glasflüsse.

Strauberrad, s. Wasserrad.

Streben nennt der Zimmermann scharfe Stüzen, die in aufrecht stehende Hölzer eingezapft werden, um das verschieben derselben zu verhindern.

Strengflüssige Körper. Diejenigen, die schwer schmelzen (einen hohen Wärmegrad dazu erfordern), in Gegensaz von leichtflüssigen, die schon bei geringer Wärme flüssig werden.

Strehnen. Gebinde gesponnenen und gehaspelten Garns. Hin und wieder ist ein Strehn Garn auch ein Maß, und zeigt dann eine bestimmte Länge Garn an. Das Wort ist wahrscheinlich von Strang, Stränge abgeleitet.

Strichmaß. Strichmodel. Ein Werkzeug, welches die Tischler zum Abzeichnen der Linien, nach welchen Bretter geschnitten oder mit dem Hobel bestoßen werden sollen, gebrauchen. Es besteht aus einem Holzklözchen, durch welches zwei Riegel gestekt sind, die in jeder Lage festgekeilt werden können. Jeder Riegel hat am vordern Ende eine Spize, mit welcher die Linie eingerissen wird, während die obere Fläche des Klözchens, an der Kante der Arbeit anliegend, fortgeschoben wird.

Streken heißt so viel als der Länge und Breite nach ausdehnen. Strekhammer: ein Hammer mit dem man Metall zu Blech u. dergl. schlägt.

Strekmaschinen. In den Baumwollenspinnereien die vornämlich aus Walzen bestehenden Vorrichtungen, durch welche die durch die Kardätschen in Bänder geformte Baumwolle ausgezogen wird.

Streublau. Blau gefärbtes grob gestoßenes und gemalenes Glas, welches als Streusand dient.

Strichnin. Ein in den Brechnüssen, Ignazbohnen und im Schlangenholz enthaltenes Pflanzenkali; in Säulen kristallisirend, unschmelzbar, unverdampfbar, geruchlos, von unerträglich bittern, hintenher metallischem Geschmak, und das giftigste Pflanzenkali, da schon $\frac{1}{8}$ Gran einen Hund unter Starrkrampf tödtet.

Stucatur, s. Stukatur. **Stucco:** Gips, Gipsmörtel.

Strohspalter. Ein Werkzug um das Stroh zu Strohhüten zu zerspalten. Der sächsische ist eine kleine Harke mit Zähnen, über die man den vorher mit Einschnitten versehenen Strohhalm zieht; der englische ist ein metallener Stift, der an seinem Ende 2 bis 20 schneidende Stralen hat, welche den über den Stift gezogenen Halm in eben so viel Theile zerschneiden *).

Strontianerde. Eine graulichweiße, kalische Erde. Sie ist weniger äzend als Kali, Natron und Barit, erhizt und löst sich in Wasser und besteht aus 84'6 Strontium und 15'4 Sauerstoff.

Strontium. Die metallische Grundlage der Strontianerde.

Strop. Ein starkes, oben mit einem Haken versehenes Tau zur Befestigung der Wand an Schiffen.

Stürze der Bleifabriken, worin das Blei zu Tafeln gegossen wird, ein an dem Gießtische befindliches bewegliches kupfernes Gefäß, worin das geschmolzene Blei aus dem großen 20—30 Zentner enthaltenden Schmelzkessel gefüllt, und wenn es voll ist, von zwei Arbeitern gehoben und über die Tafel des Gießtisches ausgegossen wird.

Stürzen (Zeitwort) heißt auf den Blechhütten diejenigen Bleche, die noch weiter unter dem Breithammer ausgestrekt werden sollen, in der Mitte zusammenbiegen, um sie auf einander, und eins durch das andere zu streken, nachdem man sie vorher in den Hahnenbrei getaucht hat, damit sie nicht zusammenschweißen. Ein so zusammengebogenes Blech heißt ein Sturz, sechzig Sturze machen eine Zange.

Stukatur. Stukaturarbeit. Von dem italienischen Wort Stucco, welches feinen Gips bedeutet, nennt man

*) Leuchs Verbesserungen der Hutmacherkunst. Nürnberg 1825.

die an den Wänden und besonders an den Deken der Zimmer angebrachten erhabenen Verzierungen von gebranntem mit Wasser angemachten und daher steinartig erhärtenden Gips, Stukatur.

*Structur. Bau, Gestalt, Zusammenfügung.

Stübchen. Ein Flüssigkeitsmaß. In Braunschweig hat es 185, in Bremen 160, in Hamburg 182½, in Hannover 196 franz. Kubikzoll.

Stükgut. Das Kanonenmetall. Ueberhaupt auch Waren die in großen Stüken sind.

*Subject. Ein Gegenstand. Ein Ding, eine Person. Subjectiv: in Beziehung auf die Eigenschaft des Gegenstandes, der Person, der Sache.

Sublimat, versüßter (Mercurius dulcis). Das Halbchlorquekſilber, bestehend aus 85′09 Quekſilber und 14′91 Chlor.

Sublimation. Verflüchtigung, s. Destillation.

Suboxid. Unteroxid. Das heißt ein Oxid, das weniger Sauerstoff hat, als ein anderes, im Gegensaz von Oxid, das mehr hat, und von Hyperoxid (Ueberoxid), das noch mehr hat.

Substantive Farben (im Gegensaz von adjectiven) nennt Bancroft alle Farbstoffe, die sich ohne Beize (also von selbst) dauerhaft mit den zu färbenden Stoffen (Zeugen rc.) verbinden (befestigen), z. B. Indigo, Curcume, Orlean, Saflor, Orseille, die meisten Metalloxide rc. Ich habe diese Eintheilung in meiner vollst. Farben- und Färbekunde nicht angenommen, da sie mir keine wesentlichen Vortheile zu gewähren schien. Auch sind manche Farbstoffe auf einem Körper (z. B. auf Wolle) substantiv; auf einem andern aber nicht, und umgekehrt; manche verdanken diese Eigenschaft einem Gehalt an fremden Körpern; manche verlieren sie durch gewisse Veränderungen rc.

*Substanz. Ein Körper, ein für sich bestehendes Ding.

*Substanziell. Wesentlich, der Hauptsache nach.

Succade. Eingemachte süße Sachen, Früchte rc.

Sud. Uneigentlich Sod. Einen Sud machen heißt so viel als etwas kochen, sieden. Der Seifensieder nennt aber oft auch die Lauge Sud oder Sod.

Sürte. Die vom Käse befreite, aber noch Zieger (s. d.) enthaltende Milch.

Süßerde. (Glycinerde, Beryllerde, Smaragderde, Glyciumoxid). Eine Verbindung von 68'87 Glycium und 31'13 Sauerstoff: geschmak- und geruchlose Erde; so genannt weil viele ihrer Salze einen süßlichen oder süßlichherben Geschmak haben.

*Sulfat. Sulfato. Jedes schwefelsaure Salz.

Suppentafeln. Tafeln eingedunsteter Fleischbrühe oder Gallerte, mit oder ohne Zusaz von Gewürze ꝛc.

Sumpf. Hierunter versteht man in manchen Gewerben überhaupt einen Behälter in welchen man einen Körper mit Wasser einweicht und sagt z. B. Kalk, Thon einsumpfen; oder ein Behälter wo sich eine abfliessende Flüssigkeit sammelt, (z. B. die Sumpfbütte in den Smalt- und Vitriolwerken.

Sumpfluft. In allgemeiner Bedeutung die Luft in der Nähe der Sümpfe, und besonders das sich aus Sümpfen entwikelnde Kolenwasserstoffgas (s. d.).

Support. Ein Körper der etwas unterstüzt oder trägt.

Surrogat. Ersazmittel. Stellvertreter. Surrogiren: ersezen, an die Stelle sezen.

Sy . . ., s. Si . .

T.

*Tabletten. Vom franz. Tablettes, Täfelchen.

*Tachygraphie. Geschwindschreibkunst.

Täschner. Der Verfertiger von Taschen (Patron-, Jagd-, Tragtaschen ꝛc.)

Tafel. Ein wenig diker, zwei gleiche, breite Flächen darbietender Körper, z. B. eine Glastafel (Tafelglas). Oft nennt man auch die Tische, weil der vorzüglichste Theil derselben, das Tischblatt, eine Tafel darstellt, Tafeln. Tafeldruk des Katundrukers, im Gegensaz von Walzendruk: der Druk mit Tafeln, welche die Zeichnungen vorstehend eingeschnitten enthalten. Tafeldruksalz: ein hiebei gebräuchliches Salz; gewöhnlich aber das salzsaure Zinn.

Tafia. Eine geringe Sorte Rum

Takel. Zugseil. Takellage: Takelwerk; Tauwerk (an Schiffen).

Talgsäure (Margarine, Acide margarique, Apodicire). Eine in Nadeln und Blättchen kristallisirende, oder zu einer zerbröklichen fetten Masse gestehende, geschmak- und geruchlose, in der Wärme zu Oel zergehende Säure, welche sich in Leichen, die bei abgehaltenem Luftzutritt verwesen, so wie aus Talg und Fett bei der Seifenbereitung bildet. Sie ist also gleichsam sauer gewordener oder gesäuerter Talg. In Wasser ist sie unauflöslich. Mit Grundlagen bildet sie Seifen, z. B. mit 15'17 ℥ Kali, eine harte, schwach kalische Seife (talgsaures Kali), mit 10'60 Natron eine noch härtere Seife (talgsaures Natron).

Talkerde (Magnesia, Bittererde, Magniumoxid). Eine feine, weiße, geruch- und geschmaklose, aus 60 Magnium und 40 Sauerstoff bestehende, wenig in Wasser lösliche Erde.

*Talut. Die Neigung (das Schräge) der Glasfenster eines Mistbeetes, Treibhauses. Talutiren: Böschung oder Schräge geben.

Tambourin. Handpauke. Ein aus einem metallenen oder hölzernen, mit einer Haut bespannten Reife bestehendes, ringsum mit kleinen Schellen oder Glökchen behängtes Schlaginstrument.

*Tambon. Zapfen, Propf, Stöpsel bei Kanonen. Tupfbällchen der Buchdruker. Tamponniren: verstopfen.

Tangente. In der Geometrie eine berührende Linie.

Tangenten am Clavier: Berührungsstifte. Die beweglichen Stäbe, die am Ende einen senkrechten, oben breiten Stift haben, womit sie, vorn niedergedrükt, die Saiten berühren. Sie sind Hebel mit ungleichen Armen. Die vordern kürzern Arme sind die Claves, die längern die Tangenten.

*Tannin. Der Gerbestoff.

Tantal (Columbium). Ein schwarzes oder eisengraues, 1802 von Ekeberg entdektes Metall. Mit Sauerstoff bildet es die Tantalige und die Tantalsäure; mit Säuren Salze.

Tapeziren. Zimmerwände mit Tapeten bekleiden. Der Arbeiter, der dis verrichtet, heißt Tapezierer.

Tartane. Schiff mit hohem Bord und dreiekigem Segel.

Tartarus. Der Weinstein. Tartarus vitriolatus: das schwefelsaure Kali.

Tastatur. Das Griff- oder Tastenwerk, Getaste. Tasten: Finger- oder Griffbrettchen an Clavieren.

Taster. Ein Zirkel mit krummen, einwärts gebogenen Schenkeln, den Durchmesser runder Sachen zu finden.

Technik. Kunstwörterlehre. Technisch: kunstgewerbsmäßig. Technologie: Kunstbeschreibung, Gewerbskunde.

Telegraph. Fernschreiber. Telegraphie: Fernschreibekunst.

Telescop. Fernrohr. Sehrohr.

Tellur. Ein eigenthümliches, graulichzinnweißes, glänzendes, blättrig gefügtes, sehr sprödes Metall.

Tellurium. Maschine, welche die Bewegungen und Erscheinungen an unserm Sonnensistem bildlich darstellt.

Temperatur. Der Wärmegrad. Temperatur der Luft: die jedesmalige Wärme der Luft.

***Temperirt.** Gemäßigt; mäßig warm.

***Temporell.** Zeitlich.

Tenakel des Buchdrukers: Der Schrifthalter; ein hölzerner, mit Pappe bezogener, senkrecht im Schriftkasten stehender Stab, an den er die Handschrift mit der Klammer des Divisoriums befestigt.

***Tension.** Die Spannung.

***Terminologie.** Sammlung von Kunstwörtern. Kunstsprache.

Terasse. Ein erhöhtes Stük Erdreich in einem Garten, Hof 2c.

***Terrinne.** Suppenschüssel.

Terzerol. Ein kleines Sakpistol.

Tetrachord. Viersaitiges Instrument.

Tetraedron. Ein aus vier Dreieken bestehender Körper.

***Tetragon.** Vierek.

Terra ponderosa. Die Schwer- oder Bariterde.

***Teufe.** Tiefe. Einteufen: Eintiefen. Austeufen: Austiefen. Vornämlich von den Bergleuten gebraucht.

Teufel, s. Flakmaschine.

Theilmaschine, Theilscheibe. Die gewöhnliche Theilscheibe des Mechanikus, deren er sich zur Theilung mathematischer Instrumente, des Transporteurs, Astrolabien u. s. w. bedient, besteht aus einer runden plattgeschliffenen Messingplatte, mit verschiedenen Abtheilungen auf concentrischen Zirkeln. Um den Mittelpunkt der Scheibe dreht sich ein stählernes Lineal, welches nach Willkühr auf jedem Punkte der Scheibe festgehalten werden kann. Der sehr scharfsinnig ausgedachten Theilungsmaschine, die weit genauer theilt, bedienen sich auch die Uhrmacher zur Abtheilung der Zähne auf ihren Rädern und zugleich zum Einschneiden derselben, indem an dem Gestell derselben die kleinen scharfen stählernen Scheiben angebracht sind, deren der Uhrmacher verschiedene hat, je nachdem er Stirn- oder Kronräder oder Steigeräder damit einschneiden will. Einrichtung und Wirkung derselben lassen sich mit Worten nicht deutlich beschreiben. Er treibt diese Schneidescheiben, wie beim Drehen, mittelst einer Spille und Rolle mit einem Bogen.

Theilung. In der Chemie die Trennung eines Körpers in gleichartige Theile, zum Unterschied von der Trennung in ungleichartige, welche Scheidung, Zerlegung oder Zersezung genannt wird.

Theilungslineal. Ein Lineal von Stahl, mit zwei messingenen Schiebern und Schrauben, zur Verhütung des Verschiebens, und zwei stählernen Spizen, die immer in die Endpunkte einer Linie, die der Mechanikus auf dem Messinge ziehen will, eingreifen. Nach demselben zieht er mit dem Reißer oder Reißhaken alle gerade Linien.

Thermolampe. Wärmelampe. Eine Vorrichtung, mit Brennstoffersparung zugleich zu erwärmen und zu erleuchten.

Thermometer. Wärmemesser. Eine in einer luftleeren gläsernen Röhre eingeschlossene Flüssigkeit (gewöhnlich gefärbter Weingeist oder Quecksilber), welche, indem sie sich durch Wärme ausdehnt, also in der Röhre steigt, durch Kälte aber zusammenzieht, also fällt, durch ihr Höher-

oder Herabgehen die wechselnde Wärme anzeigt. Man theilt die Röhre in gleich große Abschnitte (Grade), und bestimmt hiernach die Wärme. Reaumur bezeichnete die Stelle, wo das Quecksilber oder der Weingeist steht, wenn Wasser gefriert, mit 0 Grad und theilte den Raum, bis zu welchem es steigt, wenn Wasser siedet, in 80 Grade. 0 Grad ist also hier der Gefrierpunkt, 80° der Siedpunkt des Wassers. Der übrige Theil der Röhre unter 0, so wie der ober 80°, wird in gleich große Grade getheilt (Reaumur'sches Thermometer). Fahrenheit bezeichnete den Punkt, wo das Quecksilber steht, wenn es in eine Mischung von Schnee und Salmiak getaucht wird, mit 0, und theilte den Raum zwischen diesem Punkt und dem, wo es steht, wenn Wasser siedet, in 212 Grade. In diesem Thermometer hat der natürliche Gefrierpunkt 32 Grade, der Siedpunkt 212 Grade (Fahrenheitsches Thermometer). In neuern Zeiten gebraucht man auch das hunderttheilige Thermometer sehr häufig, bei welchem der natürliche Gefrierpunkt mit 0, der Siedpunkt mit 100 bezeichnet ist. Es wurde zuerst von Celsius angegeben. Um den Grad irgend eines dieser Thermometer in dem des andern berechnen zu können, dient folgendes Verhältniß. Es sind gleich in den Thermometern von

Celsius oder 100theilig	Reaumur oder 80theilig	Fahrenheit
100	80	180
10	8	18
5	4	9
1	$\frac{4}{5}$	$1\frac{4}{5}$

Doch ist hiebei zu bemerken, daß bei Fahrenheits Thermometern der 0 Grad von Celsius oder Reaumur schon 32° ausmacht, die daher zu obigen hinzugerechnet werden müssen. 8° Reaumur über 0 ist demnach 18+32, also 50 Fahrenheit.

*Thermoxigen. Ein jezt wenig gebräuchliches Wort, welches die Verbindung von Wärmestoff und Sauerstoff bezeichnet.

*Thermoscop. Wärmezeiger. Thermoscopische Kör-

per: wärmeanzeigende Körper, z. B. das Quecksilber, der Weingeist im Thermometer.

Thonerde (Alaunerde). Eine weiße, im Wasser zu einem Teige zergehende, nur selten in der Natur rein vorkommende Erde, die wegen ihren Verwandschaften zu einigen faserigen Stoffen und zu den meisten Farbstoffen, als Beize (in Säuren aufgelöst), so wie als Grundlage bei verschiedenen Lak- und andern Farben gebraucht wird, und mit viel Kieselerde den gewöhnlichen Töpferthon bildet.

*Tincturen. Eigentlich gefärbte Flüssigkeiten oder gefärbte Aufgüsse, die durch Stehen einer Flüssigkeit über irgend einem Körper in gelinder Wärme entstehen.

*Tingiren. Färben, anstreichen.

*Tinkal. Der rohe Borar.

Titan. Ein eigenthümliches Metall; gelblich kupferroth, lebhaft metallglänzend, mit Sauerstoff Oxide und die Titansäure, mit Säuren Salze bildend.

Todtenkopf (Caput mortuum) nannte man ehedem den bei Destillation in der Retorte bleibenden erdigen oder metallischerdigen Rükstand.

Töpfer. Der Arbeiter, welcher irdene (thönerne) Töpfe oder Häfen (daher auch Hafner) macht.

Töpferscheibe. Eine bei den Töpfern gebräuchliche bewegliche Vorrichtung, auf der sie den Thon formen. Sie besteht aus zwei hölzernen wagrechten Scheiben, die an einer gemeinschaftlichen Spindel steken, und von denen die untere größere und schwerere durch das Treten mit beiden Füßen von der neben ihr sizenden Person gedreht wird, während auf der obern sich mitdrehenden der zu formende Thon liegt.

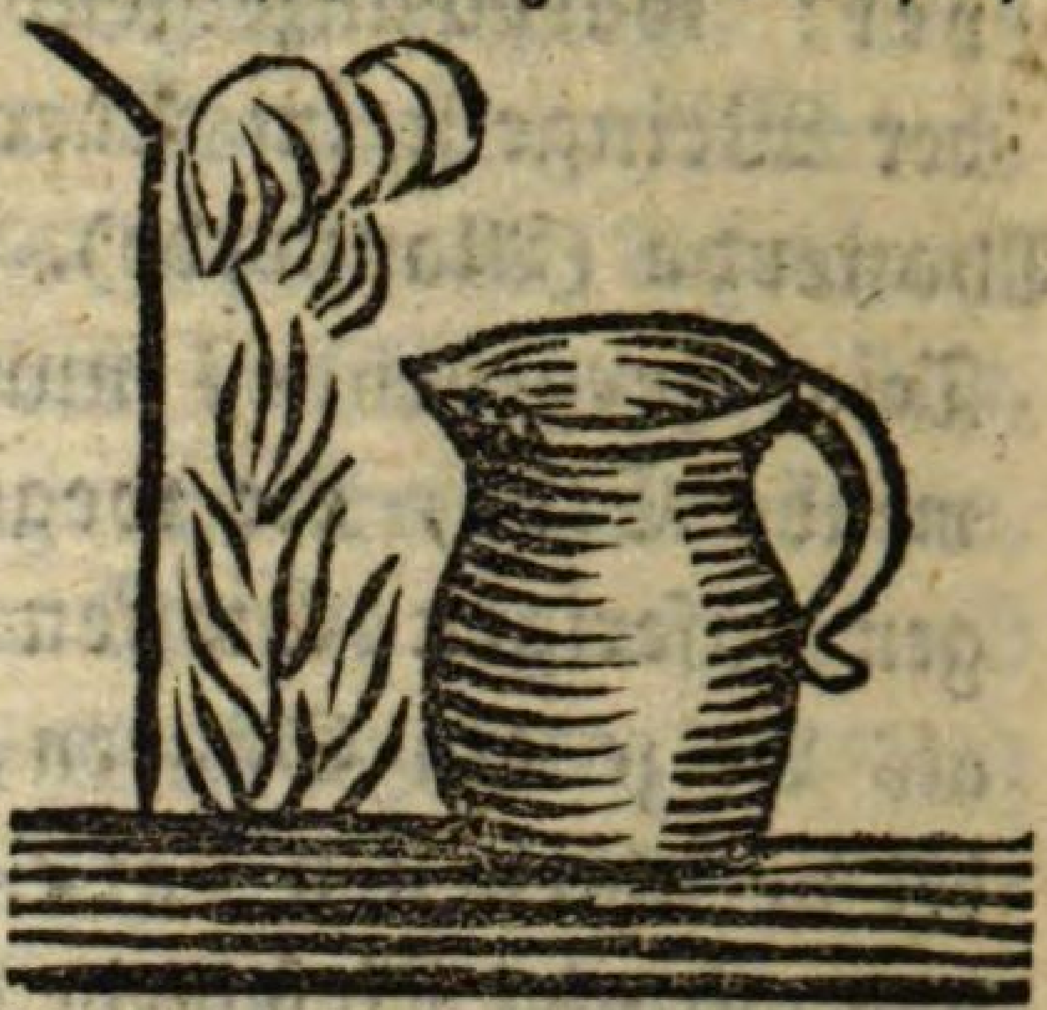
Tombak. Röthlich gelbe Metallmischung aus Kupfer und Zink, zuweilen auch mit Zusaz von Zinn.

Tonne. Ein großes Faß für Flüssigkeiten. Auch ein Flüssigkeitsmaß. Die Hamburger Biertonne hat 8760, die Thrantonne 5840, die hannövrische Biertonne 5096 franz. Kubikzoll. Als Gewicht versteht man in England unter einer Tonne 20 Ztr.

Top. Das oberste Ende eines Masts.

Topf. Ueberhaupt jedes mehr hohe als breite, meist irde-

ne, mit einer Handhabe versehene Geschirr zum Kochen, zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten. Nebenstehender Holzschnitt zeigt einen am Feuer stehenden irdenen Topf von der gewöhnlichen Form.



Topische Färberei. Oertliche, stellenweise Färberei.

Toricellische Leere. Ein luftleerer Raum. Eigentlich aber der über dem Standpunkt des Quecksilbers in der Röhre des Barometers befindliche leere Raum.

***Total.** Gänzlich.

Touliren. Das Abpuzen, Dünn- und Ebenmachen der Felle, welche zu Handschuhleder dienen sollen.

Tournesol en drapeaux. Tournesollappen. Mit Lakmus blau gefärbte leinene Lappen.

Träbern. Die Rükstände von ausgekochtem Malz, welche nach dem Ablaufen der Bierwürze zurükbleiben.

Trägheit der Körper. Das Bestreben derselben, in dem einmal inne habenden Raum (an Ort und Stelle) zu bleiben, also auch der Widerstand, den sie der Bewegung entgegensezen.

Träufeln. So viel als Tröpfeln, in starken Tropfen herabfallen. Träufelbütte: in den Salzsiedereien ein Gefäß über der Siedpfanne, aus dem die zu verdunstende Flüssigkeit in diese tröpfelt (träufelt).

Tragantstoff, s. Bassorin.

Traillirwerk. In den Wollen- und Baumwollenspinnereien eine Vorrichtung, durch welche die Baumwollenbänder mehr gestrekt und zugleich etwas gedreht werden. Man nennt sie auch Wuzel- oder Flaschenmaschine.

Tram. Einschlag. Tramseide: Einschlagseide.

***Transparent.** Durchschimmernd; durchsichtig.

Transporteur. Werkzeug, um Winkel zu messen.

Trapezoid. Geschobenes Vierek, dessen Seiten nicht gleich und nicht gleichlaufend sind.

Traß. Eine zu Wassermörtel brauchbare Erdart, die vornämlich aus Kieselerde, Thonerde und Eisenoxid besteht.

Traufe. Die Rundung der Dachrinnen, durch welche das in denselben sich sammelnde Regenwasser herabtröpfelt Eben so der Rand an der Schöpfbutte der Papiermülen, auf welchem das überflüssige Wasser wieder von der Form abfließt.

Trekbütten. In den Vitriolsiedereien Fässer, in welchen die in den Halden verwitterten Schwefelkiese ausgelaugt werden.

Treibasche. Die ausgelaugte Asche in den Potaschensiedereien.

Treiben (Zeitwort) nennen die Goldschmiede Figuren, die auf der Oberfläche der Gefäße erhaben zum Vorschein kommen sollen, mit dem Punzen von innen herausschlagen. Die Arbeit geschieht auf der Pechkugel, und heißt ciselirte oder getriebene Arbeit.

Treibfarbe, Schwellfarbe des Lohgerbers, besteht aus der sauern Brühe von Eichenlohe, worin schon andere Felle gegerbt sind, nebst einigen beizenden Zusäzen.

Treibhammer nennt der Böttcher den kleinen hölzernen Schlägel, der ihm zum Keile dient, die Reife damit anzutreiben.

Treibkasten ist der in der Erde befindliche Kasten, worin die Treibfarbe enthalten ist.

Treibschwefel ist der Rohschwefel, der noch geläutert werden muß.

Tremmer. In den Pfeifenfabriken derjenige Arbeiter, welcher die geformten Pfeifen weiter bearbeitet, tremmt, und den Kopf mit dem Tremmknopfe, einem Propfen von Horne, weiter ausbildet.

Tressen. Reiche Bänder. Man nennt sie auch Galonen; die Arbeit des Posamentirers, der sie auf dem Bortenwirkerstuhle webt.

Trestern. Die Hülsen der ausgepreßten Weinbeeren.

Tretrad. Ein Rad, das in seiner innern Hölung oder auch auf seiner Oberfläche staffelartige Leisten hat, auf welche ein Mensch oder ein Thier tritt, und so durch seine Schwere das Rad in Bewegung bringt. Man nennt ein solches auch ein senkrechtes Tretrad, zum Un-

terschied von dem **wagrechten** und **schiefen**, welche beide aber besser Tretscheiben genannt werden.

Tretscheibe. Eine schief gestellte, bewegliche Scheibe, mit staffelartigen Leisten, welche meist durch Thierkraft bewegt wird. Das Thier steht auf dem höhern Theil der Scheibe, und würde mit dieser herabsinken, wenn es nicht durch beständiges Vorgehen sich auf demselben Plaz erhielte, wodurch es zugleich die Scheibe in Bewegung erhält. Ehedem hatte man auch **wagrechte Tretscheiben**, bei denen sich der Arbeiter an eine feste Auflage stemmen und blos durch seine Muskelkraft das Rad mit seinen Füßen bewegen mußte.

***Triangel.** Dreiek.

Tribolet. Vorrichtung in Gestalt eines abgekürzten Kegels, auf der man etwas austreibt.

Trichter. Ein kegelförmiger, in eine kurze Röhre sich öffnender, auf beiden Seiten offener Behälter von Glas, Blech ꝛc., welcher dazu dient, Flüssigkeiten durch enge Mündungen zu führen. **Retortentrichter** nennt man mit einer langen Röhre versehene Trichter, durch welche man Flüssigkeiten in den Bauch einer Retorte bringen kann, ohne den Hals derselben zu befeuchten. **Scheidetrichter:** mit einem Hahn schließbarer Trichter, mittelst welchem man schwere Flüssigkeiten von leichten trennen kann, indem man erstere, die sich zu unterst absezen, durch den Hahn abläßt, und ihn verschließt, so wie die leichtere Flüssigkeit anfängt abzufließen.

Trigonometrie. Dreiek-Meßlehre.

Trilling, s. Drilling.

Trillion. Tausend mal tausend Billionen.

Trödeln. Hierunter versteht der Wachslichtzieher das schnelle Umdrehen der Reife, woran die in Wachs getauchten Dochte hängen. Er will dadurch bewirken, daß das Wachs nicht so sehr abfließt, und sich an keinem Theil diker ansezt, als am andern.

Trommel heißen mehrere trommelartige Vorrichtungen, besonders aber die trommelartigen Walzen, auf die man etwas aufwindet.

Trompete. Ein aus einer dreifach zusammengelegten,

unten in eine weite Oeffnung auslaufenden Röhre bestehendes Blasinstrument.

Tschetwert. Russisches Getreidmaß.

Tubularretorte. Eine Retorte, die an der obern Wölbung, nahe am Halse, eine verschließbare Oeffnung hat. (S. unter Retorte.)

Tünchen heißt das Anstreichen oder rohe Bemalen der Mauern und Wände mit Farben. Tüncher: der Arbeiter, der es verrichtet. Tünchscheibe: die Scheibe (das Brett) mit Griff, worauf der Tüncher den beim Uebertünchen nöthigen Kalk, Gips rc. legt.

Tuff. Ueberhaupt eine leichte, lokere, leicht zerreibliche, durch Verwitterung entstandene Steinart. Man hat mehrere Arten Tuff.

Tungsteinmetall. Das Scheel.

Tutanego. In Schweden der Zink. Chinesischer Tutanego ist eine Metallmischung von Zink und Zinn. Man macht ihn aber auch mit 2 Zinn und 1 Wißmuth, oder mit 1 Zinn, 8 Messing und 24 Antimon.

Typen. Vorbilder. Drukbuchstaben (Lettern). Typus: Gebilde.

Typographie. Der Druk mit beweglichen Buchstaben (Lettern), im Gegensaz des Drukes mit hölzernen Tafeln, worein die Schrift geschnitten ist (Xylographie), und des Druks mit metallenen Platten, die in die Buchstaben-Form gegossen sind (Stereographie).

U.

Uebergangsgebirge nennt man diejenigen, welche jünger als die Urgebirge sind, daher auf diesen aufliegen, aber älter als die Flözgebirge.

Ulmine. Die Humussäure.

Umschlagen. Die anscheinend von selbst erfolgende Veränderung einer Flüssigkeit, vermöge welcher sie zu dem vorgesezten Zwek unbrauchbar wird. Man gebraucht dieses Wort vornämlich von geistigen Flüssigkeiten (Wein, Bier rc.), nächstdem von Essig und von Farbabsüden.

Umschweif nennt der Schlosser die Seitenwände des Schloß-

kastens, deren vordere, an der Kante der Thür befestigte, besonders der **Stulp** heißt.

Unächte Farben. Diejenigen, die von den äussern Einflüssen, denen eine Farbe widerstehen soll, verändert werden (s. ächte Farben).

***Undulation.** Wellenförmige Bewegung.

Ungarisches Wasser. Ein Riechwasser, das in der Hauptsache aus über Rosmarin abgezogenem Weingeist besteht.

***Universal.** Allgemein.

Unorganische Körper. Die ursprünglich auf der Erde vorhandenen, und nicht erst durch die Lebenskraft erzeugten Körper, also die Erden, Metalle, die meisten Salze, Luft, Wasser ꝛc.

Unruhe der Uhr. Eine Art Pendel.

Unterschlächtig. Ein bei Wasserrädern gebräuchlicher Ausdruk, welcher andeutet, daß der Stoß des Wassers auf den Untertheil derselben wirkt, und sie durch Fortreibung der dort befindlichen Schaufeln bewegt, im Gegensaz von **oberschlächtigen** Wasserrädern, bei denen das Wasser mittelst einer Rinne oben auf das Rad (die Zellen ꝛc.) geleitet wird, und dasselbe durch seine Schwere umdreht. Zwischen beiden stehen die **mittelschlächtigen**, bei denen das Wasser an einer zwischen dem obern und untern Theil des Umkreises befindlichen Stelle auffällt (s. auch unter dem Wort Wasserräder).

Unwägbare Stoffe. Diejenigen, deren Gewicht sich durch unsere Hülfsmittel nicht bestimmen läßt. Die bis jezt bekannten sind: Licht, Wärme, Electricität und Magnetismus.

Unze. Ein Gewicht. Es hat 2 Loth, ist aber in verschiedenen Ländern verschieden schwer. Die englische Unze hat 31 franz. Gramme.

Uran. Ein 1789 von Klaproth entdektes eisengraues Metall.

Urgebirge. Die ursprünglichen oder ältesten Gebirge der Erde, auf welchen erst die Uebergangs-, Flöz-, aufgeschwemmten und vulkanischen Gebirge lagern.

Urin. Der Harn. **Urinös:** harnartig.

Urstoffe. In allgemeiner Bedeutung die nicht weiter zerlegbaren Bestandtheile der Körper (s. Grundstoffe, Elemente). In besonderer auch die rohen oder anfänglichen

Stoffe, die man zu einem Fabrikat verwendet. In dieser lezten Bedeutung sind z. B. die Urstoffe zu Glas: Kieselsand, Potasche rc.; die Urstoffe zu Papier: Lumpen. In der ersten Bedeutung sind Sauerstoff und Wasserstoff die Urstoffe (richtiger Grundstoffe) des Wassers.

* Utensilien. Geräthschaften.

V.

*Vacuum. Leerer Raum.

*Vase. Gefäß.

*Vegetabilien. Pflanzen.

*Vegetation. Der Wachsthum; besonders der Pflanzenwachsthum. Vegetiren: wachsen; in moralischer Bedeutung auch ein unbewegtes, thatenloses, ein Pflanzenleben führen.

* Vehikel. Hülfsmittel. Gelegenheitsmittel.

Velin. Weiches, feines Pergament. Velinpapier: pergamentähnliches (festes, glattes) Papier.

*Velocifèr. Schnellwagen. Eilwagen.

Velte. Ein altfranzösisches Weinmaß. Es hat 8 Pariser Pinten oder 7'616 Liter.

Velutiren. Sammtartig machen.

Ventil. Wörtlich: Windklappe. Eine an irgend einer Oeffnung oder in einer Röhre angebrachte Vorrichtung, durch welche einem sich bewegenden Körper die Bewegung nach einer Seite gestattet, nach der andern aber verhindert wird. Es geschieht dis, indem man die Oeffnung mit einem Körper verschließt, der sich nach der Richtung, in der die Bewegung geschehen darf, öffnet, nach der entgegengesezten aber nicht, z. B. mit einem flachen, brettartigen Körper (einer Klappe), oder mit einer Blase, einem Kegel, einer Kugel, einer Muschel. Hiernach unterscheidet man Klappen-, Blasen-, Kegel-, Muschelventile. In nebigem Holzschnitt zeigt der erste (rechts) ein Kegel-, der zweite (links stehend) ein Klappenventil. Die von b kommende Flüssigkeit kann hier in das Gefäß c treten, indem die Klappe a oder der Kegel o, so wie sie auf ihn

drükt, zurükweicht (sich hebt), dagegen kann die Flüssigkeit von c nicht mehr in die Röhre b, da sie in diesem Fall den Kegel o oder die Klappe a niederdrükt, und beide dann die Oeffnung verschließen.

***Ventilation.** Lüftung, auch Schäzung der zu theilenden Güter. Ventiliren: lüften, verhandeln.

Verändernde Mittel. Verändernde Körper. Körper, die dazu dienen, eine Farbe oder Farbenschattirung zu verändern. Sie müssen genau von den Beizen unterschieden werden, da sie nicht den Zwek und oft auch nicht die Fähigkeit haben, die Färbstoffe auf den Zeugen zu befestigen, sondern ihnen blos eine andere Schattirung ertheilen. Verändernde Mittel dieser Art sind z. B. die Luft, der man während des Färbens und nachher die mit Indigo und blausaurem Eisen blau, und die mit gallussaurem Eisen schwarz, die mit Eisenoxidul gelb gefärbten Stoffe aussezt, damit ihre Farbe mehr Tiefe erhält; das Licht, dem man die mit dem Saft der Purpurschneke getränkten Zeuge aussezt, da dadurch erst die rothe Farbe entsteht; Seifen-, Amoniak-, oder andere kalische Bäder, in denen man mehreren gelben Farben eine dunkle oder bräunliche, einigen rothen eine bläuliche Schattirung, mehreren blauen größere Tiefe ertheilt; andere Bäder, welche die entgegengesezten Veränderungen bewirken; Kleien-, Lerchenschwammbäder rc., mit denen man den Glanz der Farbe erhöht, indem man den Farbstoff etwas verändert oder auch blos die nicht innig mit dem Zeuge verbundenen Theile entfernt, in welchem Falle sie mehr als reinigende Mittel wirken rc. Eben so erhält man durch Zusaz verändernder Mittel zu den Farbbrühen die mannigfaltigsten Farben und Farbenschattirungen, z. B. durch Zusaz von Weinstein zu Cochenille Scharlach (ohne gelbe Farbstoffe); durch Zusaz von Kalien zu Blauholz Blau; durch Zusaz von Säuren Violet; durch Zusaz von einigen Säuren zu Curcume Orange rc. Werden verändernde Mittel zulezt angewandt; so nennt man die durch sie hervorgebrachte Umänderung auch oft das Beleben oder Schönen der Farbe.

Verbleichen, s. Verschießen.

Veratrin. Im Sabadillsamen, der weißen Nieß- und

Zeitlosenwurzel vorkommendes Pflanzenkali, das schon in der geringsten Menge fürchterliches Erbrechen erregt.

Verberation. Das Schlagen oder die Bewegung der Luft, welche den Schall hervorbringt.

Verbindung. In allgemeiner Bedeutung die Vereinigung mehrerer Theile zu einem Ganzen. In besonderer oder als chemische Verbindung: die Vereinigung verschiedener Körper zu einem gleichartigen Ganzen. Nothwendig ist zu derselben die innigste Berührung der Theile der Körper, und daher befördert alles, was die Berührung vervielfältigt, die Verbindung der Körper.

Verbrennen. Die unter Licht- und Feuerentwiklung erfolgende Verbindung eines Körpers mit Sauerstoff.

Verdampfen, als Dampf entweichen, s. Abdampfen.

Verdeke. Die Böden (Fluren, Stokwerke) eines Schiffs.

Verdikende Körper. Verdikungsmittel. Beim Farbendruk der Körper, mit welchem man die Farb- oder Beizflüssigkeiten diker macht, theils um das Ausfließen derselben auf dem Zeuge (nach dem Aufdruk) zu verhindern, theils um das Absezen und Kristallisiren der Farb- oder Beiztheile zu erschweren. Die gebräuchlichsten verdikenden Mittel sind Stärkmehl und Gummi.

Verfärben. Wenn beim Farbendruk die Farbe sich in die Stellen befestigt, die nicht gefärbt werden sollen, so nennt man dis das Verfärben.

Verflüchtigen. Wenn ein fester oder ein tropfbar flüssiger Körper zu einem luft- oder dunstartigen wird, so sagt man, er verflüchtige sich.

Verglasen. Verglasung. So wird wird das Geschäft genannt, durch das man erdige, salzige oder metallische Körper in Glas verwandelt, oder wenigsteus bewirkt, daß sie schmelzen und auf ihrer Oberfläche ein glasartiges Aussehen erhalten.

Vergolden der Hüte nennt der Hutmacher das Bekleiden der Oberfläche eines gröbern Filzes mit feinerer Filzmasse.

Verjus. Unreifer Traubensaft.

Verkalken. Feste Körper so der Wirkung des Feuers aussezen, daß sie auf ihrer Oberfläche oder ganz zu Kalken werden. Am gebräuchlichsten ist dieses Wort bei

Metallen, wenn man sie durch Glühen an der Luft mit Sauerstoff verbindet (oxidirt; verkalkt).

Verkammung ist diejenige Art der Verbindung zweier Hölzer unter rechten Winkeln, wenn ihre Einschnitte wechselsweise in einander greifen.

Verknistern, s. Decrepitiren.

***Verludiren.** Verkütten. Den Dekel eines Gefäßes mittelst eines Kittes an das Gefäß befestigen.

Vermillon. Der feinste Zinnober.

Vermoderung. Die freiwillige Zersezung eines der Fäulniß unterworfenen, nicht oder wenig stikstoffhaltigen Körpers, die bei hinlänglicher Menge oder selbst bei Ueberfluß von Feuchtigkeit, aber bei verhältnißmäßigem Mangel an Wärme, Licht und Luft statt findet, und daher mit Hervortreten von Kolenstoff begleitet ist, da die andern Bestandtheile vorzugsweise zuerst entweichen. Der Torf, die Moorerde entstehen größtentheils durch Vermoderung.

Verpuffen. Die mit einem leichten Knall oder mit Erschütterungen verbundene Zersezung eines Körpers in luftartige Stoffe. So verpufft angezündetes Schießpulver.

Verquiken. Mit Quecksilber vereinigen (s. Quiken).

Verschiessen der Farben. Die ohne menschliches Zuthun an der Luft erfolgende Veränderung oder Schwächung der Farben. Die gewöhnliche Ursache ist der Einfluß des Lichts, obgleich auch andere Körper dazu beitragen.

Vertäfeln. Bekleiden der Wand eines Zimmers mit Brettern.

***Vertikal.** Senkrecht; lothrecht.

Verzahnte Räder nennt man die Kammräder.

Verwandschaft. Das Bestreben zweier oder mehrerer ungleichartiger Körper sich mit einander zu einem Ganzen zu vereinigen, sich zu verbinden. So hat Kochsalz Verwandschaft zu Wasser, weil beide sich zu einem Körper (zu Salzlösung) vereinigen; Potasche zu Kieselerde, Essigsäure zu Potasche ꝛc. Treibt ein Körper, indem er sich mit einem andern verbindet, diesen aus seiner Verbindung, so sagt man er habe stärkere Verwandschaft zu demselben. So ist in der Kreide Kolensäure mit Kalkerde vereinigt, gießt man Essig auf dieselbe, so treibt diese die Kolensäure aus und verbindet sich mit der Kalkerde, hat also stärkere Verwandschaft zu dieser, als die Kolensäure.

Da hiebei die Kalkerde gleichsam zwischen der Essig- und der Kolensäure (hier zu Gunsten der erstern) wählt, so nennt man die Verwandschaft, wobei zugleich ein Körper ausgeschieden wird, Wahlverwandschaft, und zwar einfache Wahlverwandschaft in Gegensaz der doppelten, worunter man alle Fälle begreift, wo zwei Körper ausgeschieden (ausgestoßen) werden, die sich aber untereinander wieder zu einem Körper vereinigen, so daß also durch gegenseitige Zersezung zwei neue Körper gebildet werden. So besteht z. B. Glaubersalz aus Schwefelsäure und Natron. Sezt man zu diesem essigsauren Kalk (beide in Wasser gelöst), so verbindet sich die Schwefelsäure des Glaubersalzes mit dem Kalk des leztern, zu Gips, und das aus dem Glaubersalz freiwerdende Natron vereinigt sich dagegen mit der aus dem essigsauren Kalk freiwerdenden Essigsäure zu essigsaurem Kalk. Hier findet also eine doppelte Wahlverwandschaft statt, indem jede Säure ihre alte Verbindung verließ, und in eine neue trat (s. Affinität).

Verwesung. Die freiwillige Zersezung eines der Fäulniß unterworfenen Körpers, bei welcher er, aus Mangel der Bedingungen zur Fäulniß, nicht in allen seinen Theilen, sondern nur in den der Veränderung am meisten unterworfenen luftförmig zersezt wird, und daher stets einen Rükstand läßt (Moder, Humus), der die minder zersezbaren Theile enthält, schwarz oder bräunlich von Farbe und zum Theil in Wasser löslich ist.

***Vibration.** Schwingung. Vibriren: schwingen.

***Victualien.** Lebensmittel.

Vignetten. Kleine Kupferstiche zur Verzierung der Titel und Aufschriften der Bücher.

Viola oder Bratsche. Altgeige. Ein der Violine ähnliches, aber größeres, mit 4 Saiten bespanntes Klanginstrument.

Vinometer. Weinmesser. Ein Aräometer.

Violine. Discantgeige. Ein mit 4 Saiten bezogenes Klanginstrument. Es besteht aus dem Haupttheile (Corpus) und dem Halse. Ersterer besteht aus der Deke oder dem Rosannanzboden, welche an beiden Seiten rund eingeschnitten, und mit zwei schlangenförmigen Schalllöchern

versehen ist. Seitenhölzer (Zargen) verbinden ihn mit den etwas von ihm abstehenden Boden. Am Halse ist der Wirbel zum Aufspannen der Saiten und das Griffbrett. Es wird mit einem Bogen gespielt.

Violon, s. Contrabaß.

Violoncell oder kleine Baßgeige. Ein Instrument, welches das Mittel zwischen der Bratsche und dem Contrebaß hält. Es hat 4 Saiten, die aber um eine Octav tiefer als bei der Bratsche gestimmt sind.

***Viscosität.** Klebrigkeit, zäher Schleim.

***Visibel.** Sichtbar.

***Vitrifikation.** Die Verglasung.

Vitriol. Unter Vitriolen versteht man Verbindungen der Schwefelsäure mit den Metallen, und sezt zur nähern Bezeichnung dieser Salze den Namen des Metalles vor, z. B. Eisenvitriol (schwefelsaures Eisen), Kupfervitriol (schwefelsaures Kupfer), Zinkvitriol (schwefelsaures Zink), Bleivitriol (schwefelsaures Blei) rc. Wo der Name Vitriol allein gebraucht wird, ist gewöhnlich Eisenvitriol, als der am häufigsten vorkommende verstanden.

Vitriolgeist. Vitriolspiritus. Verdünnte Schwefelsäure. Meist hat sie 3 bis 5 Theile Wasser auf 1 Th. gewöhnliche Schwefelsäure.

Vitriolisirter Weinstein (Tartarus vitriolatus). Ehedem das schwefelsaure Kali.

Vitriolöl. Der ältere Name der Schwefelsäure; weil man sie durch trokne Destillation aus Vitriol bereitet, und weil ihr Ansehen ölartig ist.

Vitrometer. Werkzeug zum Messen der Licht- Brech- oder Zerstreuungskraft des Glases.

Vogelbeersäure. Die Aepfelsäure.

Vogelleim. Ein eigenthümlicher klebriger Körper, mit dem man die Ruthen und Stangen bestreicht, an denen sich die Vögel fangen sollen *).

***Volatil.** Flüchtig.

---

*) Die Bereitung findet man in Leuchs Haus- und Hülfsbuch I. 827.

Volumen. Raumumfang.

Voluten. Die Schneken oder Amonshörner an den Kapitalern der jonischen Säulen.

Vorlage. Ein kugel- oder birnförmiges Gefäß, in dem man bei Destillationen (aus Retorten rc.) die dampfförmig übergehenden Flüssigkeiten auffängt. Sehr große kuglige gläserne Vorlagen nennt man auch Ballons, Bälle, Bomben; die mit langem und engen Hals versehenen birnförmigen Phiolen; birnförmige mit weitem kurzen Hals Kolben. Ausserdem heißen auch verschiedene Theile an Maschinen, die vor andern liegen, Vorlagen. (Eine Vorlage ist S. 189 abgebildet).

Vorstoß (Tubus intermedius. Zwischenröhre). Ein kurzes, gläsernes, in der Mitte etwas bauchiges Rohr, dessen man sich bei Destillationen bedient, um entweder die Vorlage mehr vom Feuer zu entfernen, oder auch die Retorte besser in die Vorlage einzupassen.

W.

Wachs nennt man mehrere Fettarten, die gleichsam den Uebergang zwischen den Fetten und Harzen bilden, minder fett und schmelzbar als erstere, und weniger lösbar in Weingeist als leztere sind. Das bekannteste ist das Bienenwachs; nebstdem findet man aber auch Wachs in mehreren Pflanzenkörpern. Im Bienenwachs unterscheidet man das Cerin, welches in kochendem Weingeist löslich ist, und das Myricin, welches härter und spröder und kaum in kochendem Weingeist löslich ist.

Wachsen. In der angewandten Chemie begreift man unter wachsen häufig das kristallisiren, indem hier die Kristalle gleichsam durch wachsen zu entstehen scheinen. Daher sagt man auch Wachsfässer, Wachsgefäße, für die Fässer oder Gefäße in denen man Salze aus ihrer Auflösung kristallisiren läßt.

Wachsleinwand. Wachstafft. Wachstuch. Mit einem troknenden gewöhnlich farbigen Oelanstrich oder Firniß überstrichenes Leinen oder Taft. Ehedem machte man den Ueberzug mit Wachs, daher der Name.

Wachsmehl. Der von den Bienen eingesammelte wachshaltige Blumenstaub, aus dem sie in ihrem Leibe das Wachs ausscheiden.

Wachsöl. Durch wiederholte Destillation des Wachses mit Sand erhaltenes, dünnes, hellgelbes, sehr scharf schmekendes und riechendes Oel.

Wachsreservage, s. Pappen.

Wachsstöke. Dünne Wachslichter, oder mit Wachs überzogene Fäden, welche meist stok- oder kreisrund aufeinander gewunden werden.

Wachstuch, s. Wachsleinen.

Wad, das. So nennt Oken das Mangan.

Wächter an der Waidküpe. Ein zur Probe gefärbter Lappen.

Wälzmaschinen, s. Finirmaschinen.

Wärmestöff. Man bezeichnet damit den unsichtbaren Körper, welcher Ursache des Gefühls der Wärme ist.

Wässern. Etwas ins Wasser legen. Sehe auch Moiriren.

Waidasche. Eine sehr unreine Potasche, die gewöhnlich nur 3 bis 20 $\frac{0}{0}$ Potasche und übrigens viel Kalkerde, Sand 2c. enthält.

Waldhorn. Ein aus einen langen rund gewundenen in einem ovalen Schalltrichter sich endenden Röhre bestehendes Blasinstrument. Es hat ein Mundstuk mit konischem Kessel und schmalem Rande.

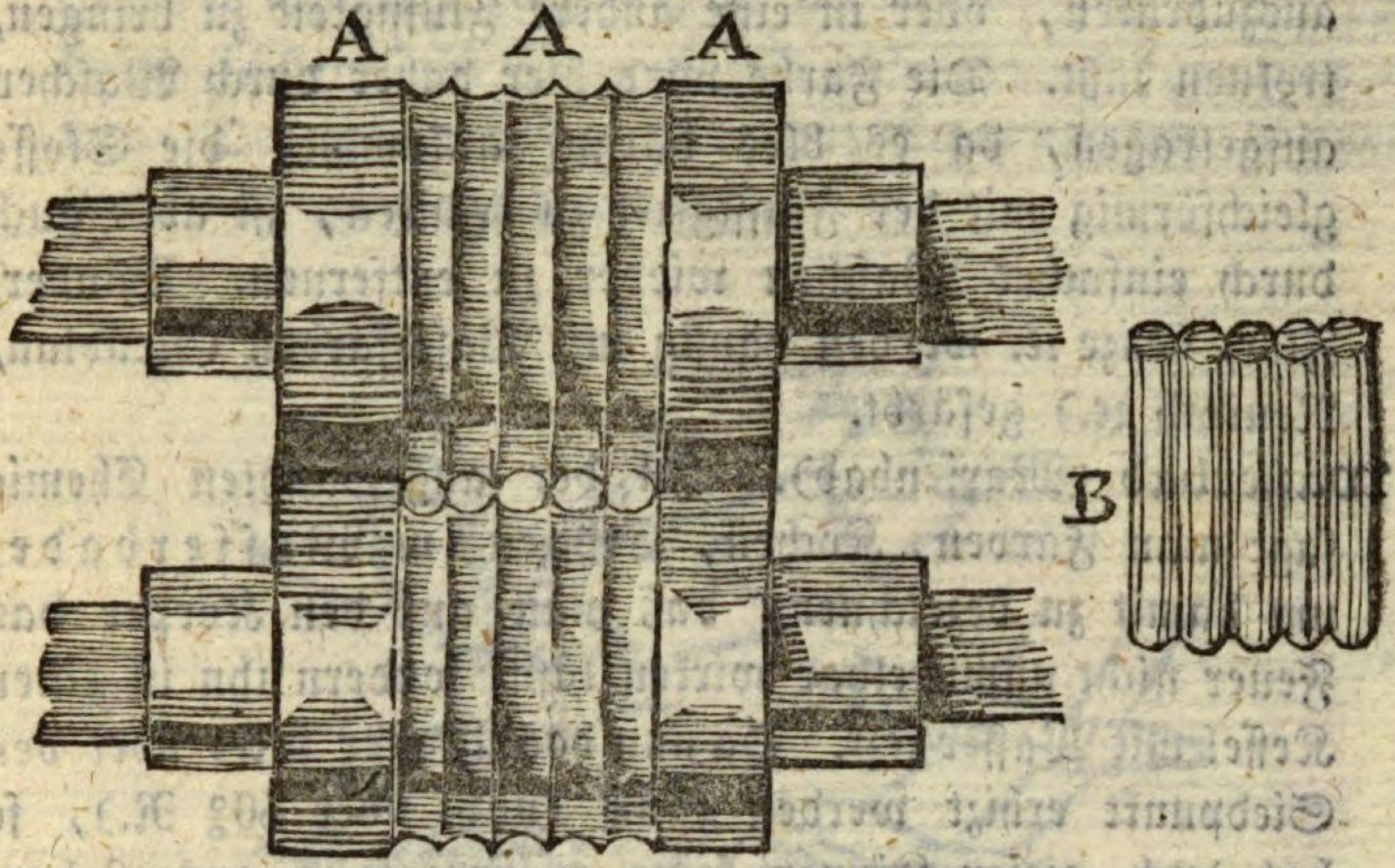
Walken nennt man eine in Stoßen, Schlagen und hin- und herdrüken bestehende Bearbeitung mehrerer Körper, z. B. der Felle, um sie mit Thran zu tränken, des Filzes um ihn dichter zu machen, des Tuches 2c. Walkererde. Eine thonige Kalkerde, welche beim Walken gebraucht wird. Walkmüle: ein Wasserwerk, welches die Walkstöke treibt.

Wallrath. Spermaceti. Ein aus Wallrathfett und etwas Wallrathöl bestehendes, sehr sprödes, blättrig kristallinisches, geschmak- und geruchloses Fett, das sich im Kopf mehrer großer Seefische findet.

Walzen. Cilinder.

Walzenschneidmaschinen. Walzen, welche Vorsprünge und Vertiefungen haben, durch welche sie die zwischen ihnen durchgehenden Körper zerschneiden. Nebenstehender Holzschnitt zeigt ein solches Walzenpaar, welches das

zwischen ihm durchgehende Metall (z. B. Eisenzaine zu Drath) so zerschneidet, daß sie die in B. angegebene Gestalt erhalten.



Wanne. Ein mehr langes und breites als hohes länglich ovales oder rundes Gefäß für Flüssigkeiten. Meist wird es aus durch Reife zusammengehaltenen Holztauben gemacht.

Warze. In der angewandten Mechanik ein starker Zapfen (s. unter Kurbel). Ausserdem auch ein zapfenartiger, rundlicher Vorsprung oder Auswuchs.

Waschen. Einen Körper von gewissen fremdartigen Theilen, die ihn verunreinigen, durch Abspülen derselben mittelst eines flüssigen Körpers befreien. Als Hülfsmittel werden dabei Druk, Reibung, Wärme und chemisch wirkende Stoffe (Kalien, Seifen, Säuren rc.) gebraucht *). Häufig wird das Wort Waschen auch für Schlämmen gebraucht. Waschgold: durch Schlämmen aus Flußsand erhaltenes Gold. Waschherd: eine Schlämmvorrichtung für Erz.

Waschfarben. Farben, die durch Waschen wieder vollkommen von dem gefärbten Stoffe entfernt (ausgewaschen) werden können. Das Wort scheint daher entstanden zu

*) Eine Anleitung dazu findet man in Leuchs Haus- und Hülfsbuch I. 251.

sein, weil man häufig mit solchen Farben färbt, indem man die Stoffe in einer Flüssigkeit, in der sie aufgelöst oder vertheilt sind, wäscht, und sie dann, ohne sie stark auszudrüken, oder in eine andere Flüssigkeit zu bringen, troknen läßt. Die Farbe wird hier daher durch Waschen aufgetragen, da es blos darauf ankommt, die Stoffe gleichförmig mit der Flüssigkeit zu tränken, ist aber auch durch einfaches Waschen wieder zu entfernen. Bänder, Flor, Gaze ꝛc. werden häufig mit Waschfarben (Neublau, Neuroth ꝛc.) gefärbt.

Wasserbad (Marienbad). In der angewandten Chemie sagt man Färben, Kochen, Erhizen im Wasserbade, um damit zu bezeichnen, daß man auf den Körper das Feuer nicht unmittelbar wirken läßt, sondern ihn in einen Kessel mit Wasser sezt. Da nun das Wasser nicht über den Siedpunkt erhizt werden kann (nicht über 80° R.), so hat auch dieser Körper keine größere Hize auszustehen, was in manchen Fällen von Vortheil ist.

Wasserblei. Das Molybdän.

Wasserfarbe. Eine Anstrichfarbe, die mit Wasser aufgetragen werden kann oder wird, in Gegensaz von Oelfarbe (s. d.).

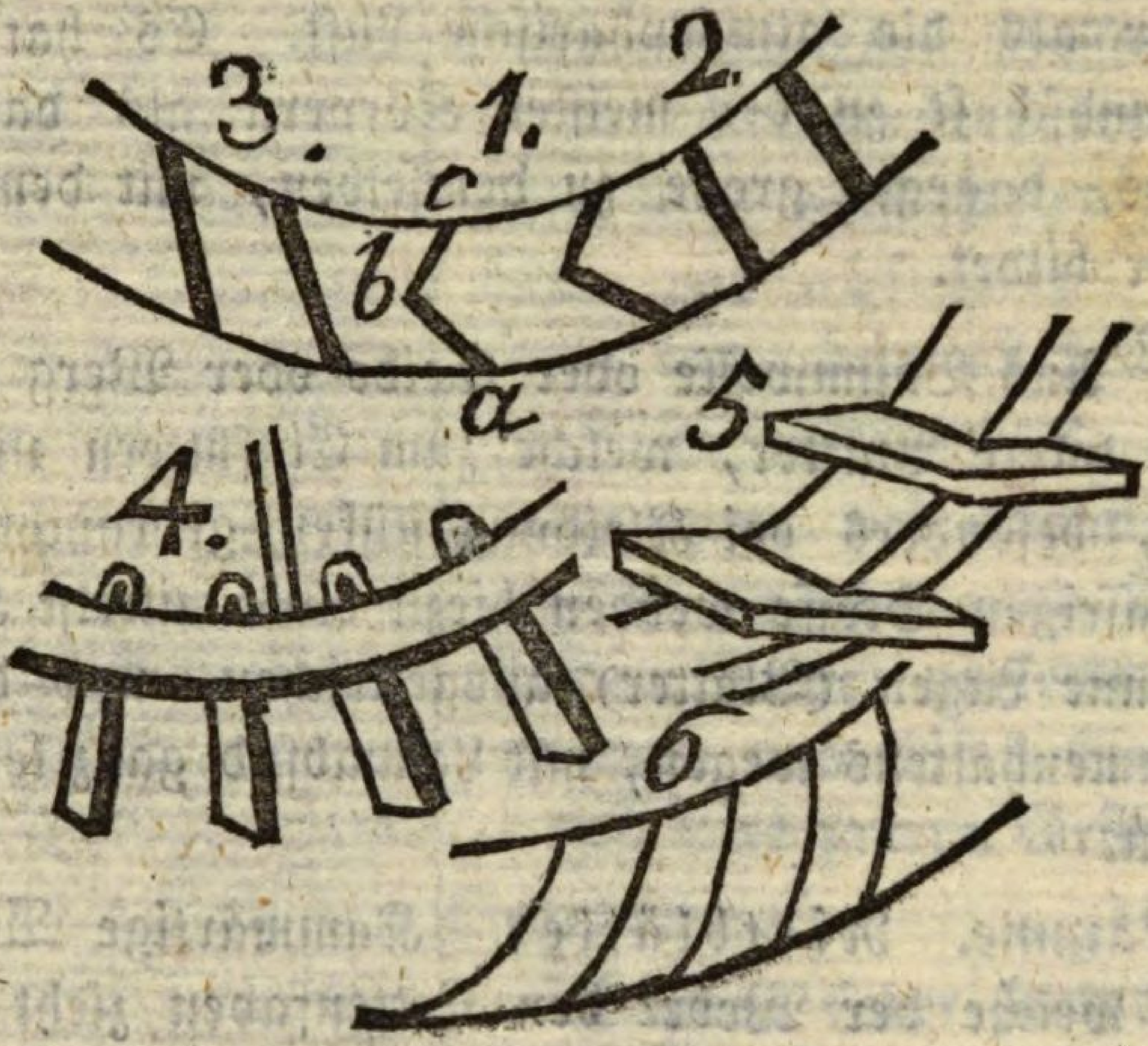
Wasserglas hat man eine Verbindung von Kieselerde und Kali genannt, die zwischen dem Kieselkali und dem Glase in der Mitte steht. Sie ist glasartig und doch in Wasser löslich, daher sie mit den Pinsel aufgetragen werden kann, und sich zu Anstrichen, die gegen das Verbrennen schüzen sollen, eignet. 100 Theile Wasserglas enthalten 62 Kieselerde, 26 Kali und 12 Wasser.

Wassermörtel. Der Mörtel, der sich zu Wasserbauten eignet; im Wasser bald erhärtet.

Wasserräder. Ueberhaupt alle durch Wasser getriebene Räder, welche ihrerseits wieder zum Bewegen von Maschinen oder zum Heben von Wasser ꝛc. dienen. Man unterscheidet vornämlich drei Arten; nämlich:

Oberschlächtige, bei welchen das von oben hingeleitete Wasser in, am Umfang des Rades angebrachte Zellen strömt, und fast blos durch den Druk wirkt; Unterschlächtige, bei welchen es von unten durch den Stoß auf die am Rand angebrachten Schaufeln wirkt;

Mittelschlächtige oder Kropfräder, bei welchen das Wasser, theils durch den Druk, theils durch den Stoß wirkt. Die Art, wie die Zellen oder Schaufeln gebildet werden, nennt man die Schauflung. Die gebräuchlichsten Schauflungen stellt untenstehender Holzschnitt dar. Der Kürze wegen sind drei Schauflungen in einen Radkranz vereinigt dargestellt.



1 ist die gebrochene Schauflung, bei der es am besten ist, wenn a b c einen rechten Winkel macht, die Eke b mitten auf dem Radkranz und die Verbindungslinie a c gegen den Mittelpunkt des Rades liegt. — 2 ist die gewöhnlichste Verschauflung, welche aus einfachen Brettern besteht, die nach dem Radius entweder zwischen zwei Radkränzen in Nuthen eingesezt, odrr auf ihren äussern Umfaug angenagelt oder sonst befestigt werden. Ein so verschaufeltes Rad nennt man ein Staberrad, stehen die Schaufeln wie in Abb. 4 ein Pansterrad und wenn sie wie in Abb. 5 sind, ein Strauberrad. — 3 ist die von Deparcieur 1759 vorgeschlagene Schauflung aus einfachen Brettern, welche aber nicht radikal, sondern mit einem kleinern oder größern Winkel gegen den Radius stehen. Nach Nordwall und Bossut ist eine Neigung von 16 bis 30 Grad am besten, und diese Neigung besonders dann vortheilhaft, wenn die Wasserhöhe

im Gerinne groß ist. — 6 ist die von Poncelet vorgeschlagene gebogene Schauflung. Mehr sehe man in Leuchs Mülenlenbau (Nürnberg 1828).

Wasserspiegel. Libelle. Die wagrechte Oberfläche des stehenden Wassers.

Wasserstoff. Wasserstoffgas. Hydrogen. Brennbares Gas. Ein farbloses, geruchloses, brennbares, sehr leichtes, das Athmen nicht unterhaltendes Gas; 14½ mal leichter als die atmosphärische Luft. Es hat weniger Verwandschaft zu den meisten Körpern als das Sauerstoffgas, dagegen große zu demselben, mit dem es das Wasser bildet.

Watte. Aus Baumwolle oder Seide oder Werg gefertigte dünne lokere Blätter, welche zum Einfüttern und Unterlegen, besonders bei Kleidungsstüken gebraucht werden. Die fasrigen Stoffe werden hiezu blos mittelst Krempeln in dünne Lagen (Blätter) ausgestrichen, und dann des Zusammenhaltens wegen, mit Leimabsud ganz leicht überstrichen.

Weberkämme. Rietblätter. Kammartige Werkzeuge, durch welche der Weber den Kettenfaden zieht und den Einschlagfaden fest anschlägt.

Wedro. Russisches Flüssigkeitsmaß von 621 franz. K. Z.

Wedgewood. Eine Art Steingut, welche das gewöhnliche durch Güte und Dauerhaftigkeit der Masse übertrifft. Man hat weißes (white China); weißes durchscheinendes (jasper), rothes oder strohgelbes (Bamboo), schwefelgelbes (Queens ware), graues oder schwarzes (Basalt ware), und solches, das Granit, Porphyr u. a. Steine nachahmt (Terra cotta).

Weich heißt ein fester Körper, wenn er von einer trennenden Kraft leicht Eindrüke annimmt, ohne nach aufgehobener Wirkung seine vorige Form wieder anzunehmen. Butter, Wachs, Blei sind weiche Körper (Corpora molla).

Weife. Der Garnhaspel. Weifen: haspeln.

Weingärung. Die unter gewissen Umständen erfolgende freiwillige Zersezung einer zukerhaltigen Flüssigkeit, bei welcher Weingeist und Kolensäure gebildet wird.

Weingeist. Alkohol. Der geistige Theil der Weine; in reinem Zustande eine wasserhelle, sehr leichtflüssige, flüchtige, angenehm, stark durchdringend schmekende, mit bläulicher Flamme brennende, berauschend wirkende Flüssigkeit. Sie geht durch Verbindung mit Sauerstoff in Essigsäure über, wird durch starke Säuren in Aether verwandelt, löst die Harze, verbindet sich in allen Verhältnissen mit Wasser, und bildet mit demselben Branntwein. Rectificirten Weingeist nennt man den, der durch Destillation von einem Theil Wasser befreit ist (0'900 Eigenschwere hat), höchstrectificirten, der durch fernere Destillation noch wasserfreier gemacht ist (0'833 Eigenschwere hat), und absoluten oder entwässerten Weingeist, den, dem alles Wasser entzogen ist. Er hat dann 0'792 Eigenschwere.

Weinsäure. Weinsteinsäure. Sal essentiale tartari. Eine vornämlich in den Weintrauben und Tamarinden (daher auch Tamarindensäure) vorkommende, aus 36'09 Kolen-, 3'76 Wasser- und 60'15 Sauerstoff bestehende Pflanzensäure; von stark sauerm Geschmak. Mit Kali bildet sie den Weinstein.

Weinstein (Tartarus). Doppelt (oder saures) weinsaures Kali. Ein aus dem Weine sich steinartig absezendes, in Säulen kristallisirendes Salz, von schwach säuerlichem Geschmak. Es enthält im gereinigten Zustand (als Weinsteinrahm, Cremor tartari), 24'95 Kali, 70'29 Weinsäure und 4'76 Wasser. Sättigt man die überflüssige Säure mit Kali, so bildet es einfach weinsaures Kali, tartarisirten Weinstein (Tartarus tartarisatus), ein gewöhnlich in Gestalt eines weißen Pulvers vorkommendes, salzig bitterlich schmekendes, aus 41'51 Kali und 58'49 Weinsäure bestehendes Salz.

Weinsteinerde, geblätterte. (Terra foliata tartari.) Das essigsaure Kali; ein aus 48'07 Kali und 51'93 Essigsäure bestehendes Salz.

Weinsteinöl (Oleum tartari per deliquium): So nannte man ehedem das an der Luft zerflossene kolensaure Kali.

Weinsteinsalz. Kolensäuerliches Kali, das man durch Glühen des Weinsteins erhält, wobei die Weinsäure

zerstört wird, oder auch durch Verpuffen eines Gemisches von Weinstein und Salpeter. Es wird wegen seiner Reinheit der gewöhnlichen Potasche vorgezogen.

Weiß von Troyes und **Meudon**. Weiße, zum größern Theil aus kolensaurem Kalk bestehende Farberden. Das Weiß von Bougival ist diesen ähnlich, enthält aber auch ziemlich viel Thonerde.

Weißfeuer, indisches. Eine mit blendend weißem Licht brennende Mischung von (24) Salpeter, (7) Schwefelblüte und (2) rothem Arsenik.

Weißgerberei. Die Verwandlung der Häute in Leder, mittelst Alaun und Kochsalz, im Gegensaz von der Lohgerberei, wo zu gleichem Zwek Lohe angewandt wird.

Weißkupfer. Eine Mischung von Kupfer und Arsenik, oder von Kupfer, Nikel und Zink; oder von Kupfer, Zinn, Blei und Arsenik.

Weißmalen nennt der Müller die Malart des Getreides, wo es nicht auf einmal zu Mehl gemalen, sondern mehrmals aufgeschüttet und jedesmal nur das feine (zu Mehl gewordene) durch Beuteln oder Sieben abgetrennt wird. Der Name kommt daher, weil das zuerst abgebeutelte Mehl weißer ist, als das später abgebeutelte, oder als das, welches man erhält, wenn man gleich auf einmal fein malt. Die Franzosen nennen diese Malart mouture oeconomique. (Siehe Leuchs Verbesserungen der Malmülen. S. 3. Nürnberg 1828.)

Weißsieden ist eine Arbeit der Metall-, besonders Silberarbeiter, wenn sie das Silber, um ihm Weiße zu geben, mit Wasser, Weinstein und Kochsalz sieden.

Weißtombak. Eine Mischung von Kupfer, Nikel und Zink.

Weker ist eine Vorrichtung an Uhren, Mülwerken, daß sie anfangen zu läuten, wenn die Uhr auf eine gewisse Stunde kommt, die man willkürlich durch Stellung des Wekerwerks bestimmen kann.

Welken. Entfernung von Feuchtigkeit aus einem organisirten Körper, der dadurch von seiner Form und Festigkeit verliert, zusammenfällt, eingeht, welk wird.

Welle. Eine bewegliche, wagrecht ruhende, meist cilindrische, mehr oder weniger dike und lange Stange, welche durch irgend eine Kraft umgedreht wird. Die bei-

den Enden, auf denen sie ruht, und die meist einen geringern Durchmesser haben und abgerundet sind, nennt man die Zapfen der Welle; die Theile, in denen diese Zapfen ruhen und sich drehen, die Pfannen oder Lager. Die bewegende Kraft wirkt entweder an dem Umfang der Welle selbst, oder an dem eines an sie befestigten Rades.

Wellfüße. Die Daumen an einer Welle.

Wendering. Ein Werkzeug des Zimmermanns, bestehend in einem starken eisernen Haken mit einem Ringe an einem Ende, worin er, beim Gebrauch zum Wenden großer Bäume, die er behaut, einen Hebebaum stekt, und den Haken über den umzuwendenden Baum wirft.

Wenderohr heißt ein Theil einer großen Wassersprize, mittelst dessen man die Röhre derselben mit ihrem Mundstük nach allen Seiten drehen und richten kann.

Wisky. Eine sehr hoch stehende Kutsche.

Werft heißt hin und wieder die Kette des Webers. Schiffswerft: ein Plaz, wo Schiffe gebaut werden.

Werst. Russische Meile, der siebente Theil einer deutschen.

West. Occident. Der Punkt des Horizonts oder überhaupt die Himmelsgegend, die dem nach Süden sehenden Beobachter rechts liegt.

Wetterglas nennt man oft auch das Barometer, weil es das Wetter einigermassen anzeigt. Chemische Wettergläser hat man mehrere Salzmischungen, Metallbäume ꝛc. genannt, die das Wetter anzeigen, aber noch unzuverlässiger, als das Barometer.

Widder, hydraulischer. Stoßheber. Eine Vorrichtung zum Heben des Wassers, welches mittelst des Anstoßens desselben gegen Klappen bewirkt wird.

Windeeisen. Ein eisernes Werkzeug zum Umdrehen von Schrauben, Reibahlen ꝛc. Es ist am Ende mit einem Griff, in der Mitte aber mit einem vier- oder mehrekigen Loch versehen, welches auf dem eben so gestalteten Kopf der Schraube, Ahle aufgesezt wird, um sie mittelst dieses als Hebel wirkenden Eisens mit verstärkter Gewalt im Loche umdrehen zu können.

Windfänge. Flächen, an welchen sich der Wind fängt, in seinem Lauf aufgehalten wird. In der Mechanik auch

an eine Welle befestigte Flügel, welche beim Drehen dieser Welle durch den Widerstand der Luft, die sie aus ihrer Stelle treiben müssen, aufgehalten werden (und hiedurch die Bewegung der Welle mäßigen).

Windkugel, s. Dampfkugel.

Windlichter. Die Fakeln, weil sie zum Leuchten bei Wind (im Freien) gebraucht werden.

Windöfen. Diejenigen Schmelzöfen, in denen die Verbrennung durch einen starken Luftzug (Wind) beschleunigt wird. Ausser zwekmäßigen Luftöffnungen (zum Einzug der Luft), wird dis meistens durch verlängerte Rauchfänge bewirkt.

Windruthen. Die Stangen oder Stäbe an der Welle (Flügelwelle) der Windmülen, in welche die Flügel bildenden Segel oder Bretter befestigt werden.

Winkelhebel. Ein Hebel, dessen Arme Winkel bilden.

Winkelräder, s. konische Räder.

Wippe heißt 1) die elastische Stange der Drehbank, woran die Schnur befestigt ist; 2) an dem Stuhle des Barchentwebers die Wagebalken, woran die Schäfte hängen; 3) eine Vorrichtung, wodurch der Präger auf den Münzen den Oberstempel durch den Steigbügel in die Höhe zieht, daß er wieder eine andere Platte unterlegen kann, nachdem eine Seitenfeder die geprägte Münze von dem Prägestoke geworfen hat; 4) das Instrument oder vielmehr der Hebel, womit der Nadler den Oberstempel auf den Unterstempel fallen läßt, um die Köpfe der Nadeln an die Schäfte anzustampfen.

Wispel. Getreidmaß von 24 Scheffeln.

Wismuth. (Bismuthum. Marcasita.) Ein silberweißes, ins Röthliche fallendes, mäßig glänzendes, mäßig hartes, etwas dehnbares Metall.

Wismuthweiß. (Perlweiß, Schminkweiß, Magisterium Bismuthi.) Das salpetersaure Wismuthoxid.

Witherit. Natürliche kolensaure Bariterde.

Wolf, der. Eine Maschine zum Auflokern und Reinigen der Wolle. Sie besteht aus einem mit spizen Zähnen besezten Kasten, in dem eine Welle mit vier Flügeln, die ebenfalls mit gekrümmten Zähnen besezt sind, die Wolle zerzaust.

Wolframmetall. Das Scheel.

Wolle, philosophische (Lana philosophica). Das Zinkoxid.

Wooz (Wuz). Eine sehr harte, aus Indien kommende Stahlart.

Wrak. Die Stüke oder Trümmer eines gescheiterten oder auf andere Weise zu Grunde gegangenen Schiffes.

Würze in allgemeiner Bedeutung, ist jeder Körper, der als Gewürze dient. Der Bierbrauer nennt eben so den Absud oder Aufguß von Malz, den er durch das Einmaischen erhält und nach vorherigem Kochen und Abkühlen gähren läßt.

Wund. Einen Wund nennt der Weißgerber einen Pak mit dem Windeisen zusammengewundener Felle, welches in der Absicht geschieht, sie von der eingezogenen Kleibeize zu befreien.

Wuzelmaschine, s. Traillirwerk.

X.

Xänorphica. Ein $4\frac{1}{2}$ octaviges, mit Darmsaiten bezogenes Claviersaiteninstrument.

Xanthonsäure. Xanthogensäure. Eine Verbindung von Kolenstoff, Schwefel und Wasserstoff mit Sauerstoff.

Xylographie, s. Typographie.

Y.

Yard. Englisches Ellenmaß. Es hat 0'914 Meter.

Yttererde. Eine Verbindung von 80 Yttrium und 20 Sauerstoff; gelblich, geruch- und geschmaklos, ohne Wirkung auf Pflanzenfarben. Mit Wasser verbunden stellt sie ein weißes Pulver dar, mit Säuren Salze, von denen mehrere roth gefärbt sind.

Yttrium. Die metallische Grundlage der Yttererde.

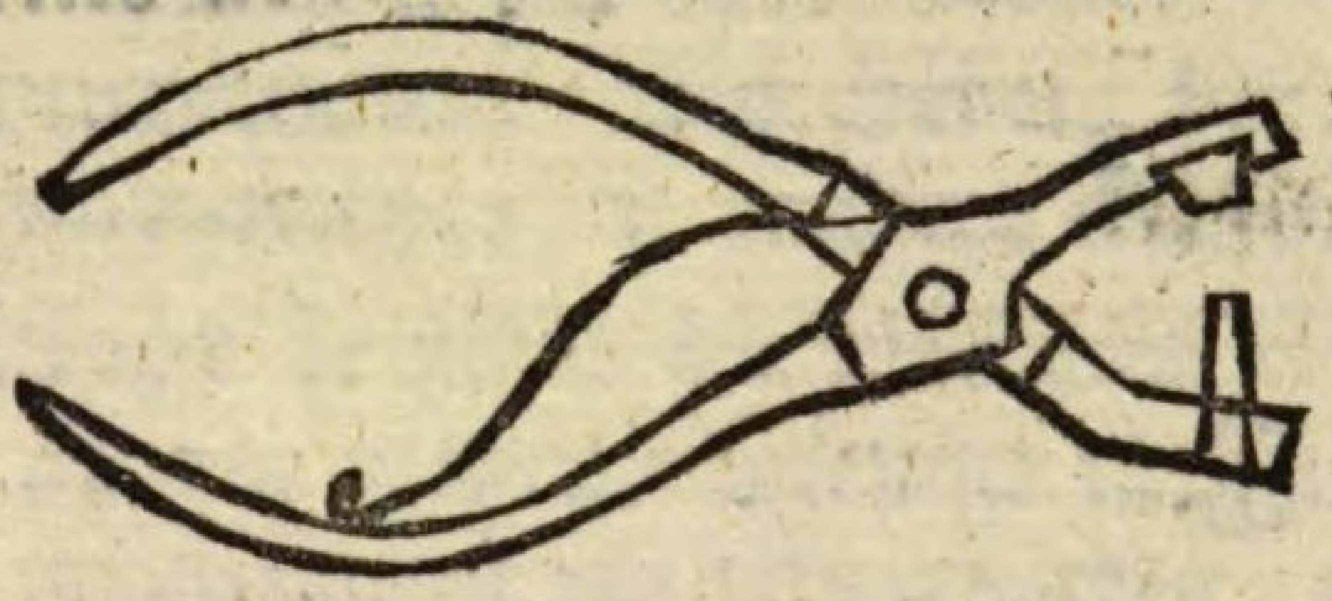
Z.

Zähe nennt man einen Körper, der dehnbar und dabei zugleich in einem gewissen Grade weich ist. So ist z. B. das Leder zäh.

Zähne nennt man in der Mechanik die vorspringenden Theile an dem Umfang der Räder, welche dazu bestimmt sind, in ähnliche Vorsprünge anderer Maschinentheile einzugreifen, und dadurch die Bewegung mitzutheilen (s. Kammräder).

Zaine. Schmale Streifen oder Riemen von Metall.

Zangen. Werkzeuge zum Anfassen und Zusammenhalten. Man hat verschiedene Arten, als Beißzangen, Kneipzangen, Schubzangen (wo das auf- und zugehen der Zange durch einen auf ihr hin- und herzuschiebenden Ring bewirkt wird), Löthzangen, zum zusammenhalten zu löthender Gegenstände (sehe die Abbildung S. 136), Riemer- oder Schuhmacherzangen, mit welchen man Löcher ins Leder macht. Eine solche zeigt nebiger Holzschnitt.



Das Schneiden der Löcher geschieht durch einen holen stählernen Stempel, der unten und oben offen ist. Die untere Oeffnung bildet eine kreisförmige sehr scharfe Schneide, welche durch das Leder gegen eine Unterlage von Ochsenbein schneidet. Die Arbeit geht sehr schnell, da die ausgeschnittenen Lederflekchen von selbst aus der Röhre gehen, und die Zange nach jedem Druke durch die Feder von selbst geöffnet wird.

Zarge. Der Theil einer Geige, welche den Boden mit dem Dekel verbindet, überhaupt ein Rand, eine Einfassung eines Dings. Zargt nennt der Müller den Kasten, der die Mülsteine umfaßt (s. Lauft).

Zeche. Ein gewisser Theil einer Erzgrube.

Zenith. Der Scheitelpunkt. Der gerade über unserm Scheitel stehende Punkt am Horizont.

Zerfließen (deliquescere). Wenn ein fester Körper durch Anziehung von Feuchtigkeit aus der Luft oder aus andern Körpern flüssig wird, so sagt man er zerfließe. So zerfließt salzsaurer Kalk in feuchter Luft, indem er sich mit dem in dieser enthaltenen Wasser verbindet, und damit eine Auflösung bildet.

Zersezung. In der Chemie die Scheidung (Trennung) eines Körpers in zwei oder mehrere seiner Bestandtheile; oder überhaupt jede chemische Veränderung eines Körpers, in so ferne eine Trennung der Bestandtheile desselben dabei statt findet. Man unterscheidet chemische Zersezung und freiwillige Zersezung; erstere erfolgt durch Einwirkung eines fremden Körpers; leztere anscheinend durch die Einwirkung der verschiedenen Bestandttheile des Körpers selbst. So ist das Verbrennen eine chemische, die Gärung und Fäulniß eine freiwillige Zersezung. Natürlich gehen beide Arten in einander über.

Zeuge nennt man überhaupt die gewebten Stoffe, als z. B. Leinen-, Baumwolle-, Seiden-, Wollenzeug, ferner aber auch überhaupt Stoffe die zu irgend einer Sache dienen. So nennt der Bäker das Gärungsmittel den Zeug; der Feuerwerker die Pulvermischung, der Papiermacher die zubereiteten Lumpen, der Riemer das Pferd- und Kutschengeschirr ꝛc.; der Handwerksmann überhaupt sein Handwerksgeräth (Handwerkzeug), weil er damit etwas erzeugt.

Zeughaus. In der gewöhnlichen Bedeutung ein Haus, das das zum Landkriege nöthige Zeug, also Waffen, Wagen, Schießbedarf ꝛc. enthält, zum Unterschied von dem Haus das die Vorräthe zum Seekriege, enthält (dem Arsenal).

Ziegel. Aus Thon gebrannte Dachsteine, zum Unterschiede von den länglich vierekigen Bak- oder Mauersteinen.

Ziegelöl (Oleum philosophorum). Ein durch Destillation mit Thon oder Ziegelmehl gemengter fetter Oele erhaltenes flüchtiges Oel.

Zieger nannte Schübler eine Abart des Kässtoffs, die in der Milch zurükbleibt, wenn der Kässtoff durch etwas Lab und 31—38° Wärme abgeschieden ist, und sich erst bei Zusaz von Essigsäure und 75—100° Wärme scheidet.

Zieheisen. Stählerne Platten mit trichterförmigen Löchern (Oeffnungen), durch welche man den Drath zieht; das Ziehen geschieht auf einer Ziehbank mittelst Zangen oder Scheiben (Ziehscheiben).

Ziehklinge. Eine dünne scharfe Klinge, womit der Tischler das Holz beschabt (abzieht).

Zimmer. Ein Zimmer Zobelfelle ist ein Pak von 20 bis 40 Paar.

Zink (Spiauter. Zincum). Ein bläulich grauweißes, stark glänzendes, mittelmäßig hartes Metall.

Zinkblumen. Das Zinkoxid, weil es sich beim Verbrennen des Zinks in Gestalt von großen weißen Floken in der Luft absondert. Man nannte es daher auch philosophische Wolle oder weißes Nichts.

Zinn. Ein bläulichweißes, stark glänzendes, weiches, beim Biegen knisterndes (schreiendes), im Bruch hakiges Metall.

Zinnauflösung. Zinnsolution. Scharlachcomposition. Eine Auflösung des Zinns in Salpetersalzsäure oder in mit Salmiak oder Kochsalz versezter Salpetersäure. Sie dient als Beize, besonders in der Scharlachfärberei.

Zirkel. Cirkel, vom lateinischen Circus, ein Kreis. Gemeiniglich gebraucht man aber dieses Wort, um ein Werkzeug zu bezeichnen, mit dem man Kreise zieht und beim Zeichnen Entfernungen mißt.

Zirconium. Die metallische Grundlage der Zirkonerde.

Zirkonerde. Eine weiße rauh anzufühlende, geruch- und geschmaklose Erde, die mit Wasser verbunden beim Troknen gummiartig wird, und wenig Verwandtschaft zu den Säuren hat. Bestandtheile 73'68 Zirkonium, 26'32 Sauerstoff.

Ziseliren. Getriebene Arbeit machen (von Goldblech rc.).

Ziz. Gleichbedeutend mit Katun.

Zoologie. Thierkunde.

Zootische Säure. Die Blausäure.

Zuber. Eine eimer- oder schaffartiges Gefäß, das besonders zum Ausschöpfen von Wasser gebraucht wird.

Zündstöke. Stöke von weichem Holz, welche mit salpetersaurem Blei getränkt werden und statt der Lunten dienen.

Zug. Eine Vorrichtung, mit der man etwas zieht, z. B. beim Weberstuhl für geblümte Zeuge, die daher auch gezogene Arbeit heißen; beim Drathziehen die Vorrichtung zum Durchziehen des Draths; in Pumpen der Pfropfen der die Ziehstange auf- und abzieht.

Zuker. Vom Zuker unterscheidet man mehrere Arten, unter andern den kristallisirbaren, (Rohrzuker, Run-

kelrübenzuker) der in Säulen kristallisirt, den krümlichen, der in halbkugelförmigen, warzigen körnigen, dem Blumenkohl ähnlichen Massen kristallisirt (Stärk-, Honig-Traubenzuker ꝛc.), den Schleimzuker, der gar nicht kristallisirbar ist, den Süßholz-, Gallen-, Graswurzel-, Schwamm-, Manna- und Milchzuker, die sich alle wieder durch besondere Eigenheiten unterscheiden.

Zumin. Der Gärungsstoff.

Zunder. Zuntel. Alle Körper, die durch einen schwachen Funken Feuer fangen und dann glimmen, nennt man Zunder, weil sie leicht zünden und zum Anzünden anderer Körper dienen können. Diese Eigenschaft hat verkolte Leinwand, faules Holz (Olm, Glimmholz), manche Art Torf, mit Bleizuker getränktes Papier, mit Salpeter oder Asche gebeizter Baumschwamm (Feuerschwamm, Ulmer Schwamm *).

Zungen. An Maschinen Theile, die gleich der vorgestrekten Zunge im thierischen Körper vorstehen.

Zuschlag, Zuschläge. Ein Körper, der einem andern zugegeben wird. Vornämlich gebraucht man dieses Wort bei Körpern, die man zu andern sezt, um sie leichter in Fluß zu bringen (s. Flüsse).

Zwagen. Auf der Glashütte so viel als ein Glas nach der vorgeschriebenen Größe machen.

Zweke. Kleine Nägel oder Stifte von Holz oder Metall ꝛc., die gewöhnlich gar keinen vorragenden oder abgeplatteten Kopf haben.

Zwillinge, s. unter Stangenkünste.

Zwinge. Eine Vorrichtung, um etwas durch Anschrauben an einen andern Körper zu befestigen. Am Feilkloben (S. 72) sieht man eine solche Zwinge, welche dazu dient, den Feilkloben an einen Tisch anzuschrauben. a b die Seitenstange der Schraubmutter mit der Schraube, i. das den Gegendruk bewirkende Stük. Eine verbesserte Schraubenzwinge zeigt nebiger Holzschnitt. Sie dient

---

*) Man sehe über die Zubereitung dieser Zunderarten Leuchs Haus- und Hülfsbuch I. 116.

vornämlich zu leimende Bretter an einander zu pressen. Die zu leimenden Holzstüke werden auf den einen Arm

a gelegt und mit der Schraube b die durch den Arm c geht, zusammengepreßt. Aller Widerstand fällt auf die Stellen, wo die Arme in das Hauptstük n, mittelst Zinken eingefügt sind und die Verbindungen geben leicht nach und brechen. Dis zu verhindern, macht man n etwas länger und gibt jedem Arm einen Ansaz oder Kopf d d, welcher sich an die innere Fläche von n stemmt, und zur Dauer der Zwinge sehr viel beiträgt. Man kann auch zwei Winkel von Eisen e e aufschrauben; doch sind diese kostspieliger und leisten nicht so viel als jene Köpfe.

Zwischenmittel. Körper, durch deren Vermittlung die Vereinigung zweier anderer, sich ohnedem nicht mischenden Körper bewirkt wird. So vereinigt sich Oel und Wasser nicht, wohl aber wenn man Zuker oder noch besser Kali zu demselben sezt. Zuker und Kali sind hier die Zwischenmittel.

Zwischgold. Zusammengeschlagenes Gold und Silber, welches dünne Blätter darstellt, die auf der einen Seite Gold auf der andern Silber sind.

Zymon. Der Kleber.

Zymosymeter. Gärungsmesser.

Zymotechnie oder Gärungschemie, die Lehre von der Gärung der Körper.

Zythum. Das Bier. Zytheptica: die Bierbraukunst.

Bayerische Staatsbibliothek München

Sc

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Leuchs, Johann Carl,

Polytechnisches Wörterbuch, oder Erklärung der in der Chemie, Physik, Mechanik, Technologie, Fabrikwissenschaft, in den Gewerben [et]c. gebräuchlichen Wörter und Ausdrüke mit Abbildungen der Maschinentheile, Vorrichtungen [et]c

Nürnberg 1829

Techn. 133 m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10305183-2